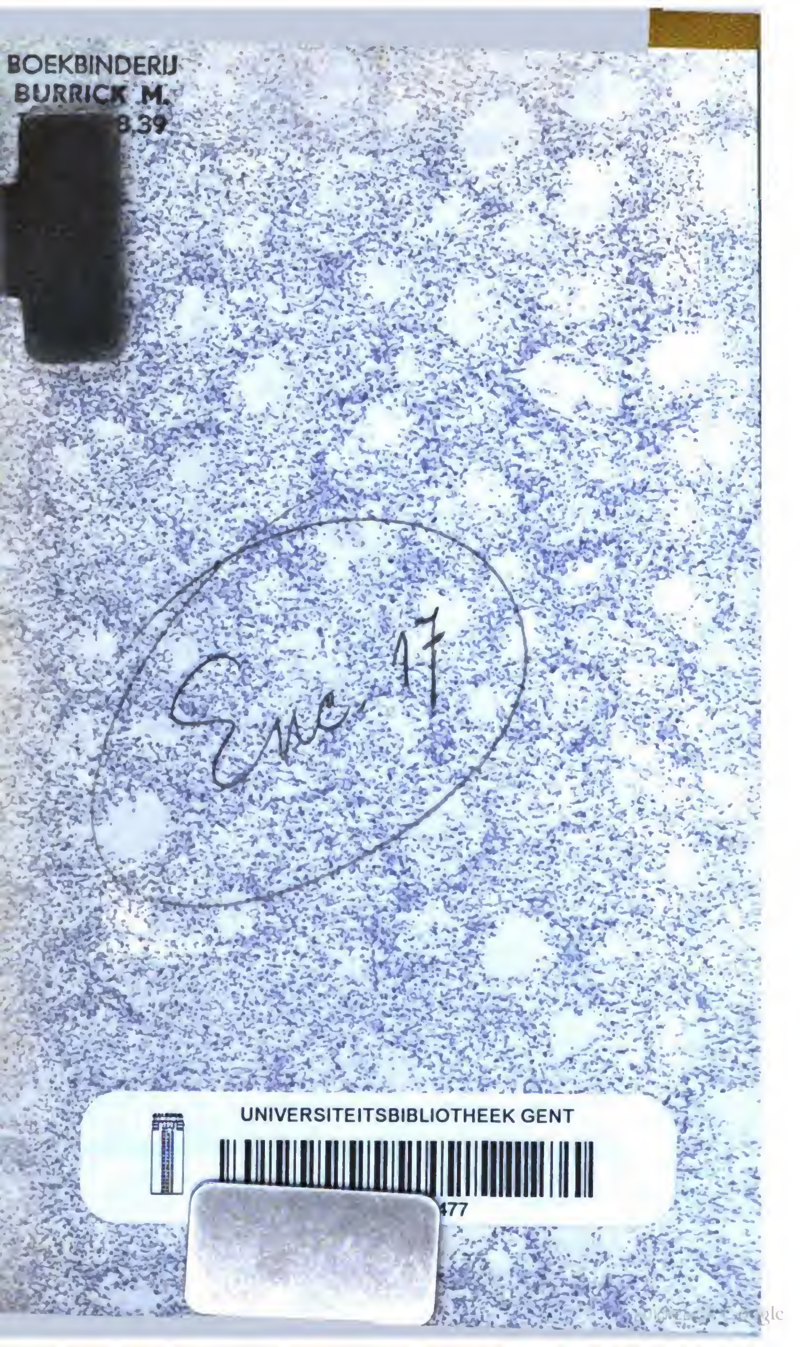



BOEKBINDERIJ
BURRICK M.
[redacted]8.39
UNIVERSITEITSBIBLIOTHEEK GENT
477
Digitized by Google



ENCYCLOPÉDIE,

OU

DICTIONNAIRE RAISONNÉ *DES SCIENCES*, DES ARTS ET DES MÉTIERS.

TOME IV.

AU --- BHA

ENCYCLOPÉDIE,

OU

DICTIONNAIRE RAISONNÉ DES SCIENCES, DES ARTS ET DES MÉTIERS.

PAR UNE SOCIÉTÉ DE GENS DE LETTRES.

Mis en ordre & publié par M. DIDEROT; & quant à la PARTIE MATHÉMATIQUE, par M. D'ALEMBERT.

Tantùm series juncturaque pollet,
Tantùm de medio sumptis accedit honoris! HORAT.

Édition exactement conforme à celle de PELLET, in-quarto.

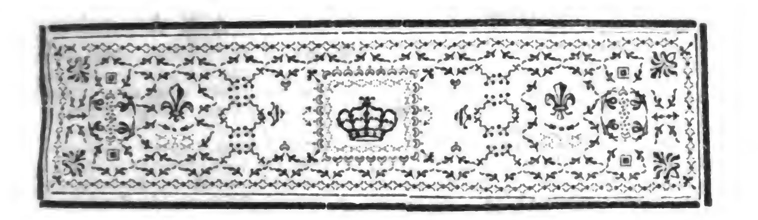
TOME IV.



A LAUSANNE ET A BERNE;
Chez les SOCIÉTÉS TYPOGRAPHIQUES.

M. DCC. LXXXI.


Digitized by Google



ENCYCLOPÉDIE
OU
DICTIONNAIRE RAISONNÉ
DES SCIENCES,
DES ARTS ET DES MÉTIERS.

AU, *Géogr.*, mot allemand qui veut dire *la plaine*, & qui, dans ce sens, est le nom propre de plusieurs bourgs, châteaux & couvents peu considérables de l'empire, aussi-bien que celui de quelques-uns des environs de Cassel, de Munich & autres villes. (*C. A.*)

* AU, *Gramm.* Quant à sa valeur dans la composition des mots, c'est un son simple & non diphtongue; il ne differe de celui de la voyelle *o*, qu'en ce qu'il est un peu plus ouvert: quant à sa valeur dans le discours, *voyez l'article* ARTICLE.

§ AVA, *Géogr.*, ce royaume d'Asie est borné à l'ouest par le royaume d'Arracan & la mer; au sud par le Pegu; à l'est par une chaîne de montagnes, & au nord par le pays de Kemarat. Ce royaume fait partie des Etats du roi de Pégu. On y trouve du musc, de l'aloës, du bon vernis, & des roseaux d'une grosseur prodigieuse. Les rubis qui en viennent sont fort estimés, de même que les chameaux & les éléphans que l'on y nourrit. Sa capitale est *Ava*: c'est une ville assez grande, assez peuplée, percée de rues fort droites & garnies d'arbres, mais bâtie de maisons toutes de bois; son palais royal est

seul construit de pierres, & passe même pour très-vaste & pour très-riche en dorure.

A leur teint près, qui est olivâtre, les habitans d'*Ava* sont beaux & bien faits: les femmes y sont petites, mais agréablement prises dans leur taille, & plus blanches, pour l'ordinaire, que n'y sont les hommes. Elles ont les cheveux noirs, & s'habillent d'étoffes de coton du plus léger tissu, & de la coupe la plus négligée. A chaque mouvement qu'elles font en marchant, on prétend que leur nudité se découvre, & l'on ajoute que cette immodestie de vetemens leur fut prescrite par la sagesse d'une souveraine de leur propre sexe, qui, dans un tems où le nôtre portoit l'horreur à son comble, essaya par cette ordonnance, de ramener aux vues de la nature, les brutaux qui s'en écartoient. La religion de ce pays-là, est en général celle des gentons ou idolâtres, dont les brachmanes & les faquirs sont les prêtres; mais il y a beaucoup de mahométans parmi les sujets d'*Ava*, & des chrétiens en assez petit nombre. La férocité n'est pas, comme on le dit, leur caractere; il en a peu coûté, à la vérité, aux Tartares de les insulter & de les conquérir; mais s'ils n'ont pas la valeur de ce peuple dur & courageux, ils en ont du moins l'hospitalité. (†)

AVA *ou* AVALA, *Géogr.*, riviere d'Asie dans la Natolie; elle tombe dans la mer Noire; son nom Turc est *Sakari*, ou *Sakaria*, & celui que les Grecs & les Latins lui donnoient étoit *Sugaris*, ou *Sangarius*. (*C. A.*)

* AVACCARI, *Hist. nat. bot.*, petit arbre qui croît aux Indes, & qui a la feuille, la fleur & la baie du myrte; sa baie est seulement un peu plus astringente.

* AVAGE, subst. masc., *Jurisprudence*, c'est le nom qu'on donne au droit que les exécuteurs levent ou en argent ou en nature, sur plusieurs marchandises. Ils n'ont pas ce droit par-tout, ni tous les jours; mais seulement dans quelques provinces, & certains jours de marché.

AVAILLES, *Géog.*, bourg de France, dans la Marche, sur la riviere de Vienne, à douze lieues, nord-ouest, de Limoges. Il y a près de ce bourg une source d'eaux minérales, limpides & salées, qui ont quelque réputation. (†)

AVAL, *Géogr.*, grand bailliage de France, dans la Franche-Comté; il comprend les subdélégations de Poligny, de Salins, d'Arbois, de Pontarlier & d'Orgelet. (*C. A.*)

AVAL, *Commerce*, c'est une souscription qu'on met sur une lettre de change ou sur une promesse d'en fournir quelqu'une; sur des ordres ou sur des acceptations; sur des billets de change ou autres billets, & sur tous autres actes de semblable espece, qui se font entre marchands & négocians; par laquelle on s'oblige d'en payer la valeur ou le contenu, en cas qu'ils ne soient pas acquittés à leur échéance par ceux qui les ont acceptés, ou qui les ont signés. C'est proprement une caution pour faire valoir la lettre, la promesse, &c.

On appelle ceux qui donnent ces sortes de cautions, *donneurs d'aval*, lesquels sont tenus de payer solidairement avec les tireurs, prometteurs, endosseurs & accepteurs, encore qu'il n'en soit pas fait mention dans l'*aval*. *Ordonn. de* 1673, *art.* 33. *du tit. v.*

Suivant l'article I. du titre vij. de la même ordonnance, les *donneurs d'aval* peuvent être contraints par corps.

Ceux qui souscrivent & donnent leur *aval* sur les lettres & billets, ne peuvent prétendre ni réclamer le bénéfice de discussion de division: mais ils peuvent d'abord être contraints par corps au payement, ainsi qu'il a été jugé au parlement de Paris.

Les courtiers des marchandises ne peuvent signer aucune lettre de change par *aval*, mais seulement certifier que la signature des lettres est véritable. *Ordon. de* 1673. *art.* 2. *tit. xj.*

Il semble qu'il en devroit être de même à l'égard des agens de change & de banque, puisque par l'article I. du titre j. de la même ordonnance, il leur est défendu de faire le change & la banque pour leur compte personnel. (*G*)

AVAL, (*d'*) *terme de riviere*, op-

posé à d'*amont*. L'*aval* & l'*amont* sont relatifs au cours de la riviere, & à la position d'un lieu sur ses bords; l'*aval* de la riviere suit la pente de ses eaux; l'*amont* remonte contre leur cours: le pays d'*aval* est celui où l'on arrive en suivant le cours de la riviere; le pays d'*amont* est celui où l'on arrive en le remontant. Ainsi des marchands qui viennent de Charenton à Paris, navigent *aval*, mais viennent du pays d'*amont*; & pareillement des bateaux qui viennent de Rouen à Paris, & remontent la riviere, navigent *amont*, mais viennent du pays d'*aval*.

AVALAGE, subst. masc., *terme de Tonnelier*; c'est l'action par laquelle les maîtres tonneliers descendent les vins dans les caves des particuliers. *Voyez* TONNELIER.

AVALANT, participe, *en terme de Riviere*, c'est la même chose que *descendant*. On dit d'un bateau qu'il va en *avalant* en pleine riviere; que le montant doit céder à l'*avalant* en pont; & qu'en pertuis, c'est le contraire. On dit aussi d'une arche qu'elle est *avalante*, pour marquer que le courant des eaux y est fort rapide.

AVALÉE, substantif féminin, *terme de manufacture en laine*; c'est la plus grande quantité d'ouvrage que l'ouvrier puisse faire, sans dérouler ses ensuples; celle de devant pour mettre dessus l'ouvrage fait, celle de derriere pour lâcher de la chaine. On dit aussi *levée*. *Avalée* & *levée* sont synonymes à *fassure*: mais *fassure* n'est guere d'usage que dans les manufactures en soie.

AVALÉE, se dit encore dans les mêmes manufactures, de la quantité d'étoffe comprise depuis la perche jusqu'au faudet, dans l'opération qu'on appelle *le lainage*; d'*avalée* en *avalée*, la piece se trouve toute lainée. *Voyez* LAINER, FAUDET, DRAPERIE.

* AVALER, v. act., *Physiol. Voyez* DEGLUTITION.

On voit parmi les raretés qu'on conserve à Leyde, dans l'école d'anatomie, un couteau de dix pouces de long, qu'un paysan *avala*, & fit sortir par son estomac. Ce paysan vécut encore huit ans après cet accident.

Une dame dont M. Greenhill parle dans les *Transactions Philosophiques*, eut une tumeur au nombril, pour avoir *avalé* des noyaux de prunes. La tumeur étant venue à s'ouvrir d'elle-même, quelque tems après elle les rendit; mais elle mourut malgré le soin qu'on en prit. Une fille âgée de dix ans, qui demeuroit auprès d'Halle en Saxe, *avala* en jouant un couteau de six pouces & demi de long; la curiosité du fait engagea Wofgang Christ Weserton, médecin de l'électeur de Brandebourg, à en prendre soin: le couteau changea de place plusieurs fois, & cessa d'incommoder cette fille au bout de quelques mois: mais un an après on ne le sentit presque plus, tant il avoit diminué: enfin il sortit par un abcès que sa pointe avoit causé, trois travers de doigt au-dessous du creux de l'estomac; mais il étoit extrêmement diminué, & la fille fut entierement rétablie. *Transactions philosophiques*, n°. 219. *Voyez aussi les Mém. de l'académie de Chir.*

" Plusieurs personnes (dit M. Sloane, à l'occasion d'un malheureux qui avoit *avalé* une grande quantité de cailloux, pour remédier aux vents dont il étoit affligé, lesquels ayant resté dans son estomac, l'avoient réduit à un état pitoyable;) „ s'imaginent lorsqu'ils „ voyent que les oiseaux languissent, à „ moins qu'ils n'*avalent* des cailloux „ ou du gravier, que rien n'est meilleur pour aider à la digestion que „ d'en *avaler*: mais j'ai toujours condamné cette coûtume, car l'estomac „ de l'homme étant tout-à-fait différent „ des gésiers des oiseaux, qui sont extrêmement forts, musculeux, & tapissés d'une membrane qui sert avec „ ces petits cailloux à broyer les alimens qu'ils ont pris; les cailloux ne „ peuvent manquer de faire beaucoup „ de mal. J'ai connu, continue cet „ auteur, un homme qui, après avoir „ *avalé* pendant plusieurs années neuf „ ou dix cailloux par jour aussi gros „ que des noisettes, mourut subitement, „ quoiqu'ils ne lui eussent fait aucun „ mal en apparence, & qu'ils eussent „ toujours passé. "

AVALER, v. act., *Comm. Avaler* une

lettre de change, un billet de change; c'est y mettre son aval, le souscrire, en répondre : cette expression est peu usitée. (G)

AVALER *la ficelle*, *terme de Chapelier*; c'est faire descendre, avec l'instrument appellé *avaloire*, la ficelle depuis le haut de la forme d'un chapeau jusqu'au bas, qui se nomme *le lien*. *Voyez* CHAPEAU & AVALOIRE.

AVALER *du vin dans une cave*, *terme de Tonnelier*, c'est le descendre dans la cave par le moyen du poulain. *Voyez* AVALAGE & POULAIN.

AVALI, s. m., *Hist. nat. Botaniq.*, plante du Malabar, assez bien gravée sous son nom Malabare, *kal-Isjerou panel*, par Van-Rheede dans son *Hortus Malabaricus*, *volume V*, *page* 33, *planche XVII.* les Brames l'appellent *avali-apacaro*; les Portugais *pao costus da serra menor*, & les Hollandois *bergheyl-wortel.*

C'est un arbrisseau toujours verd, toujours chargé de fleurs & de fruits, haut de quatre à cinq pieds, à tige haute de deux à trois pieds, surmontée d'une cime hémisphérique de quatre à cinq pieds de diametre.

Sa racine est courte, à branches alternes, écartées sous un angle de quarante-cinq degrés.

Ses branches sont alternes, lâches, assez longues, cylindriques, menues, ouverte sous un angle de quarante-cinq degrés, couvertes de feuilles alternes, assez écartées, disposées toutes sur un même plan, elliptiques, pointues aux deux bouts, entieres, trois, à quatre fois plus longues que larges, ouvertes presque horizontalement, relevées en-dessous d'une nervure à neuf ou dix côtes alternes de chaque côté, & portées sur une pédicule cylindrique assez courtes.

Les fleurs sont solitaires ou rassemblées au nombre de deux ou trois en un corymbe qui termine les branches, composées chacune d'un calice épais à trois divisions, d'une corolle à six pétales égaux, elliptiques, concaves, une fois plus longs que larges, & de cent étamines très-courtes, rassemblées en une sphere, deux fois plus courtes que la corolle, autour de six à quinze ovaires pédiculés, mais peu apparens : ces ovaires, en murissant, deviennent autant de baies sphéroides à une loge, contenant chacune une graine sphéroïde, élevée ou attachée droite, par une plaque discoïde imprimée sur la partie inférieure.

Qualités. L'avali a une odeur suave & aromatique dans toutes ses parties. Il croît communément au Malabar, dans les lieux montueux & pierreux, voisins de Paracaro.

Usages. La poudre de l'écorce de sa racine se boit dans l'eau pour arrêter les dyssenteries; on la boit aussi dans les fievres ardentes, en y joignant un peu de sucre; sa décoction se prend en bain pour les douleurs des articulations; celle qu'on pile dans l'eau salée ou de mer, sert à frotter le ventre pour tuer les vers nés de la putréfaction des humeurs : l'huile tirée de sa racine appaise les ardeurs du foie, & guérit les gerçures de la bouche.

Remarques. L'avali est, comme l'on voit, une espece d'*apocaro*, & vient par conséquent dans la famille des anones. (*M. Adanson.*)

* AVALIES, substantif féminin, *Commerce & Manufacture*, c'est ainsi qu'on appelle les laines qu'on enleve des peaux de moutons au sortir des mains du boucher. On conçoit aisément que ces laines étant d'une qualité fort inférieure à celle de toison, on ne peut guere les employer qu'en trames.

AVALIS, *Géogr.*, ancien nom du golphe & du port de Zeyla, en Afrique, dans le royaume d'Adel, vers l'entrée de la mer Rouge. (*C. A.*)

AVALOIRE, subst. fém., outil dont les *Chapeliers* se servent pour avaler la ficelle, ou la faire descendre depuis le haut de la forme jusqu'au bas. *Voyez* CHAPEAU.

L'*avaloire* est un instrument moitié de bois & moitié de cuivre ou de fer : la partie qui est composée de bois a cinq ou six pouces de longueur, deux de largeur, & deux ou trois lignes d'épaisseur : mais elle est plus large par en-bas que par en-haut; le bas est garni dans toute sa longueur d'une rainure, pour mieux embrasser la ficelle : la partie de l'*avaloire*, qui est de fer, lui

tient lieu de manche, & eſt garnie par ſa partie ſupérieure d'une petite plaque de fer ſur laquelle le chapelier appuie le pouce en *avalant la ficelle. Voyez* CHAPEAU.

AVALOIRE d'*embas*, ſubſt. fém., *terme de Bourrelier*; c'eſt une partie du harnois du cheval, qui conſiſte en une large bande de cuir double, aſſujettie par les deux bouts à deux grands anneaux de fer à l'extrémité des reculemens; & ſoutenue par deux bandes de cuir qui deſcendent du ſur-dos, & qui la tiennent en une poſition horiſontale dans laquelle elle regne autour des cuiſſes du cheval : l'*avaloire d'embas* ſert à faire reculer le carroſſe au moyen des bandes de côté qui tirent les chaînettes, & par conſéquent le timon en arriere.

§ AVALON *ou* AVALON, *Géogr.*, ville de Bourgogne, en Auxois, ſur le Couſin. Le ſavant M. Pelegrin a découvert une médaille du onzieme ſiecle, ſur laquelle on lit *Aballo*. L'*itinéraire* d'Antonin, & la *table* de Peutinger, placent cette ville entre Saulieu & Auxerre: c'étoit une place forte dès 931, puiſque Flodvard la nomme *Avallonem caſtrum*; elle fut elle-même au ſeptieme ſiecle le chef-lieu d'un *pagus* ou canton, régi par un Comte. L'acte de partage de l'empire François par Charlemagne, & le capitulaire de Charles-le-Chauve, en parlent ſous le nom de *pagus Avalenſis*.

Cette ville n'a qu'une paroiſſe & une collégiale, fondée au huitieme ou neuvieme ſiecle; le college, occupé par les Doctrinaires, doit ſon établiſſement au préſident Odebert en 1654: le bailliage eſt ancien.

Avallon a ſouffert pluſieurs ſieges; Emme, femme du roi Raoul, l'aſſiégea & la prit en 931; le roi Robert s'en empara après trois mois de ſiege en 1005; ſon fils Robert, depuis Duc de Bourgogne, la prit en 1031, & la garda avec le duché; Charles VII s'en rendit maître, mais Philippe le bon la reprit en 1433.

Le *commerce* d'*Avallon* eſt en futailles, bois, bled & vins, dont quelques côteaux ſont renommés : les bois & les vins ſe tirent pour Paris.

Pierre Foreſtier, & Lazare Boqnillot, ſavans chanoines, ont fait honneur à leur patrie; ſur-tout le dernier, par ſes ouvrages : il eſt mort en 1727.

Avallon eſt à vingt lieues de Dijon, à ſeize d'Autun, & à trois de Vezelay. (*C*)

Il y a dans l'île de Terre-neuve, Amérique ſeptentrionale, une province de même nom.

AVALURE, ſubſtantif féminin, *Manege & Maréchal.*, c'eſt un bourrelet, ou cercle de corne, qui ſe forme au ſabot d'un cheval quand ce dernier a été bleſſé, & qu'il vient de la nouvelle corne qui pouſſe l'ancienne devant elle; c'eſt proprement la marque de l'endroit où la nouvelle corne touche l'ancienne.

Les *avalures* n'arrivent que par accidens & bleſſures à la corne : lorſque celle-ci a été entamée par une bleſſure, ou par quelque opération; il ſe fait une *avalure*, c'eſt-à-dire, qu'il croît une nouvelle corne à la place de celle qui a été emportée; cette nouvelle corne eſt plus raboteuſe, plus groſſiere & plus molle que l'ancienne; elle part communément de la couronne, & deſcend toujours chaſſant la vieille devant elle : lorſqu'on voit une *avalure*, on peut compter que le pied eſt altéré. (*V*)

AVANACU, ſubſtantif maſculin, *Hiſtoire naturelle bot.*, eſpece de ricin, ainſi nommée au Malabar, & fort bien gravée par Van-Rheede, dans ſon *Hortus Malabaricus*, *volume II*, *page* 57, *planche XXXII*, ſous le nom d'*uvanacoe*, les Malabares l'appellent encore *cit avanacu*, & les Brames *erando*; ſelon Jean Commelin, c'eſt le *ricinus vulgaris* de Caſpard Bauhin. M. Linné l'appelle *ricinus communis*, *foliis peltatis*, *ſubpalmatis*, *ſerratis*, dans ſon *Syſtema naturæ*, *édition* 12e, imprimée en 1767, *p.* 636, n°. 1.

C'eſt un arbriſſeau qui s'éleve à la hauteur de neuf à dix pieds, ayant une tête ſphérique, portée ſur un tronc de quatre à cinq pieds de hauteur, ſur trois à quatre pouces de diametre, noueux, comme articulé, à bois peu épais, blanc, mou, léger, creux au-dedans, rempli d'une moëlle ſongueu-

ſe, blanc-jaunâtre, ſéparée & comme coupée à chaque articulation, par une cloiſon auſſi fongueuſe & blanchâtre, mais plus ſolide, & recouvert d'une écorce cendrée, griſe; les branches ſont alternes, aſſez ſerrées, ouvertes ſous un angle de quarante-cinq degrés ſemblables au tronc, mais plus tendres, charnues & couvertes d'une écorce verte & liſſe.

La racine eſt courte, fibreuſe & blanchâtre.

Les feuilles ſont diſpoſées alternativement & circulairement le long des branches à des diſtances d'un à deux pouces, rondes, de huit à neuf pouces de diametre, palmées, c'eſt-à-dire, découpées juſqu'au milieu de leur demi-diametre, en ſept à huit lobes rayonnans en étoiles, mais inégaux, les antérieurs étant une fois plus grands, triangulaires, une fois plus longs que larges, bordés chacun d'une trentaine de dentelures aiguës de chaque côté; elles ſont molles, minces, liſſes, verd-obſcures en-deſſus, verd-clair en-deſſous, relevées de ſept à huit côtes rayonnantes qui, partant de l'extrêmité de chaque lobe, vont ſe réunir un peu au-delà du centre de la feuille, au ſommet d'un péduncule auſſi long qu'elles, qui les ſoutient à-peu-près comme un paraſol. Ce pédicule eſt parfaitement cylindrique, marqué à ſa ſurface ſupérieure & antérieure d'un ſillon peu ſenſible, duquel partent quelques grandes orbiculaires peu relevées & luiſantes. A l'oppoſé de ce pédicule, on apperçoit, comme dans le figuier commun, une grande ſtipule membraneuſe, verte triangulaire, qui environne la branche à ſon origine, qui enveloppe le bourgeon des feuilles, ſous la forme d'un capuchon conique, & qui tombe au moment de leur premier développement: les feuilles ſont pliées dans le bourgeon en autant de doubles qu'elles ont de nervures ou de côtes.

Les branches ſont terminées par une panicule en épi de quinze à vingt fleurs vertes, de quatre à cinq lignes de diametre, portées chacune ſur un péduncule de leur longueur. Celles de ces fleurs qui occupent le centre de la panicule, ſont femelles, pendant que les inférieures ſont mâles: ce ſont donc ces fleurs inférieures qui fécondent les ſupérieures, quoique leur panicule ſe ſoutienne droite comme une pyramide. Chaque fleur conſiſte en un calice caduc, à cinq feuilles vertes, ſans aucune eſpece de corolle, les étamines des fleurs mâles, au nombre de cent, ſont réunies par la moitié inférieure de leurs filets en une colonne pleine, qui occupe le centre du calice, & ces filets ſont étagés de maniere que ceux du milieu ſont les plus longs; les antheres qui les terminent ſont ſphériques, d'un jaune-clair, marquées de quatre ſillons longitudinaux en croix, & s'ouvrent en deux loges par les deux ſillons latéraux, qui répandent une pouſſiere génitale, compoſée de molécules ovoïdes, d'un jaune ſoufré & luiſantes. Le piſtil conſiſte en un ovaire foſſile, ſans aucun diſque; ſphérique, verd, hériſſé de pointes coniques, molles, couchées, terminé par trois ſtyles partagés en deux, de maniere qu'ils forment ſix ſtigmates cylindriques, velus, rougeâtres.

L'ovaire, en mûriſſant, devient une capſule ſphéroïde, longue de ſix lignes verte, comme poudrée d'une roſée bleuâtre, marquée extérieurement de trois ſillons, & hériſſées de pointes coniques fort longues, molles, & compoſées de deux ſubſtances, l'une qui eſt une peau verte, charnue, qui ſe ſeche & ſe détache de la ſubſtance intérieure, qui eſt cartilagineuſe, très-élaſtique, & qui forme, à proprement parler, la capſule; elle eſt partagée intérieurement en trois loges, qui ſont comme formées par la réunion de trois capſules ovoïdes, réunies autour d'une colonne commune, qui s'éleve juſqu'à la moitié de leur longueur; chacune de ces loges s'ouvre, dans ſa maturité, en deux valves ou battans égaux; de ſorte que la capſule eſt à ſix valves, qui ſont ſi élaſtiques, qu'elles lancent au loin les graines qui ſont au nombre de trois dans chaque fruit, c'eſt-à-dire, une dans chaque loge. Chaque graine eſt ovoïde, longue de quatre lignes, à quatre lignes & demi, de moitié moins large, comprimée de devant

en arriere, blanche d'abord, ensuite rougeâtre, enfin rouge-brune, ondée de taches cendrées, cartilagineuse, très-dure, & porte sur sa face intérieure, vers le haut, un corpuscule charnu, blanchâtre.

Culture. L'*avanacu* vit communément dix à vingt ans; il croît naturellement dans les terreins sablonneux de l'Afrique, au Sénégal, & au Malabar, où il fleurit & fructifie deux à trois fois l'an : il fleurit continuellement pendant la saison des pluies, & dans les terreins humides.

Qualités. Toutes ses parties, étant coupées, jettent une liqueur verdâtre, assez abondante; leur saveur est amere, légérement astringente & âcre.

Usages. L'amande des graines rôtie, se donne en poudre avec le sucre pour purger. L'huile qu'on en tire par expression est très-purgative, soit qu'on la boive seule, soit qu'on la mêle avec le lait doux; cette même huile, ou son marc, s'applique sur les reins ou le ventre, pour en appaiser les douleurs. La décoction de sa racine se boit pour dissiper les vents, la tympanite, l'asthme, les douleurs du ventre, des reins, l'enflure des pieds, la goutte & le feu sacré. Ses feuilles entieres ou pilées s'appliquent sur la tête pour dissiper la migraine; on les applique, amorties au feu, sur les parties attaquées de la goutte, ou bien on expose ces parties à la vapeur de leur décoction : le bain pris dans cette décoction, pousse les urines lorsqu'elles ont des difficultés.

Deuxieme espece. PANDI-AVANACU.

Van-Rheede décrit *à la page 60 du volume II*, de son *Hortus Malabaricus*, un autre *avanacu*, dont il ne donne aucune figure, quoiqu'il la regarde comme une espece différente; les Malabares l'appellent, selon lui, *pandi avanacu*; les Brames *volloerando*; M. de Tournefort le nomme *ricinus africanus, maximus, caule geniculato rutilante*; Instituts, *p.* 532.

Il differe de l'*avanacu* en ce que, 1°. il est d'un beau rouge dans toutes ses parties, au lieu que l'*avanacu* est verd-bleuâtre terne. 2°. Il est plus grand, & élevé communément de douze à quinze pieds. 3°. Ses feuilles, ses fleurs & ses fruits, sont plus grands. 4°. Ses graines sont plus grandes, plus applaties, plus brunes, c'est-à-dire, marquées d'une moindre quantité d'ondes cendrées.

Le *pandi-avanacu* est plus rare au Malabar, que l'*avanacu*.

Usages. On prétend que son écorce, portée suspendue au cou, arrête le vomissement.

Remarques. Quoique M. Linné ait confondu ces deux especes comme deux variétés, nous croyons avec Tournefort, & avec tous les bons observateurs, qui n'ont jamais vu les graines de l'une dégénérer & produire l'autre espece, que cette constance dans leurs différences caractéristiques, mérite qu'on les distingue, & qu'on en fasse deux especes. Une autre remarque vient à l'appui de cette distinction; c'est que le *pandi-avanacu*, semé dans nos climats froids ou tempérés, y est constamment vivace, au lieu qu'on a toutes les peines du monde à y conserver pendant l'hiver l'*avanacu* qui ne s'y montre communément que comme une herbe annuelle, en supposant qu'il ne soit pas différent du ricin annuel, qu'on appelle communément *palma christi*. (*M. Adanson.*)

AVANCE, s. f., *Commerce*, se prend pour anticipation de tems. Payer un billet, une promesse d'*avance*, c'est en compter la valeur avant le tems de son échéance, ce qui se fait ordinairement en escomptant. *Voyez* ECHEANCE & ESCOMTER.

AVANCE, signifie aussi prêt d'argent ou fourniture de marchandises : *je suis en avance avec un tel*, c'est-à-dire, je lui ai prêté des sommes considérables, je lui ai fourni beaucoup de marchandises.

AVANCE; on dit *en terme de lettres de change*, *avance pour le tireur*, lorsque d'une lettre négociée, celui qui la négocie en reçoit plus que le pair, c'est-à-dire, plus que la somme portée par la lettre : on appelle au contraire *avance pour le donneur & perte pour le tireur*, lorsque par la négocia-

tion, celui à qui appartient la lettre, n'en reçoit pas l'entiere valeur. (*G*)

AVANCE *ou* SAILLIE, *en Architecture*; c'est ordinairement la ligne ou la distance qu'il y a entre l'extrêmité d'un membre ou d'une moulure, & la partie découverte de la colonne ou de toute autre partie d'où l'*avance* se fait.

Cependant il y a des auteurs qui regardent l'*avance*, ou la *saillie*, comme venant de l'axe de la colonne, & ils la définissent une ligne droite comprise entre l'axe & la surface extérieure d'un membre ou d'une moulure. *Voyez* SAILLIE. (*P*)

* AVANCE, (*cap d'*) cap du Magellan, dans l'Amérique méridionale, ainsi nommé de ce qu'il est le plus avancé dans le détroit de Magellan.

AVANCE, *Géogr.*, petite riviere dans le Condomois. Elle a sa source à une lieue, nord, de la paroisse de Durance, & son embouchure dans la Garonne, entre Marmande & Sainte-Baseille : après un cours d'environ six lieues, cette riviere reçoit, auprès de Castel-Geloux, trois belles sources qui font travailler des moulins à bled, à drap & à cuivre, qu'on appelle *martinet*. (*C. A.*)

* AVANCER *les plantes*, *Agriculture*, c'est hâter leur accroissement ou leur fruit ; ce qui s'opere par le fumier qu'on leur donne, ou par le remuement des terres, ou par l'arrosage : tous ces moyens produisent le même effet.

AVANCER *dans le Commerce*, a différens sens. Il signifie 1°. faire les frais d'une entreprise avant que le tems soit venu de s'en rembourser; ainsi l'on dit qu'un homme a *avancé* tous les frais d'une manufacture : 2°. il se prend pour prêter de l'argent ou fournir à crédit des marchandises : 3°. en fait de payement, on dit *avancer un payement*, c'est-à-dire, le faire avant l'échéance. *Voyez* AVANCE. (*G*)

AVANCER, *en terme de tireur d'or*; c'est donner au fil d'or le quatrieme tirage pour le mettre en état d'être fini dans la derniere opération qui se fait par les tourneuses. *Voyez* TIREUR D'OR.

AVANCEUR, s. m., ouvrier employé à une opération particuliere dans le tirage de l'or. *Voyez* AVANCER & TIRER L'OR.

* AVANIE, *outrage*, *affront*, *insulte*, *Grammaire*, termes relatifs à la nature de procédés d'un homme envers un autre. L'*insulte* est ordinairement dans le discours ; l'*affront* dans le refus ; l'*outrage* & l'*avanie* dans l'action : mais l'*insulte* marque de l'étourderie ; l'*outrage*, de la violence ; & l'*avanie*, du mépris. Celui qui vit avec des étourdis, est exposé à des *insultes* ; celui qui demande à un indifférent ce qu'on ne doit attendre que d'un ami, mérite presqu'un *affront*. Il faut éviter les hommes violens si l'on craint d'essuyer des *outrages* ; & ne s'attaquer jamais à la populace, si l'on est sensible aux *avanies*.

AVANIE, *Hist. mod. & Commerce*, ce terme est particulierement usité dans le Levant & dans tous les Etats du Grand-Seigneur, pour signifier les présens ou les amendes que les Bachas & les Douaniers Turcs exigent des marchands chrétiens, ou leur font payer injustement & sous de faux prétextes de contravention.

Quand les *avanies* regardent toute une nation, ce sont les ambassadeurs ou les consuls qui les reglent, & qui ensuite en ordonnent la levée sur les marchands & particuliers de la nation, mais ordinairement de l'avis & avec la participation des principaux d'entr'eux.

Pour les *avanies* particulieres, chacun s'en tire au meilleur marché qu'il lui est possible, en employant toujours néanmoins le crédit & l'entremise des ambassadeurs ou des consuls, dont le principal emploi à Constantinople, & dans les échelles de la Méditerranée, est de protéger le commerce & les négocians, & de prévenir ou de faire cesser les *avanies*. (*G*)

AVANT, *Grammaire*, préposition qui marque préférence & priorité de tems ou d'ordre, & de rang : il est arrivé *avant* moi : il faut mettre le sujet de la préposition *avant* l'attribut : se faire payer *avant* l'échéance : n'appellez

personne heureux *avant* la mort : nous devons servir Dieu, & l'aimer *avant* toutes choses : la probité & la justice doivent aller *avant* tout.

M. l'Abbé Girard, dans son traité *des synonimes*, observe qu'*avant* est pour l'ordre du tems, & que *devant* est pour l'ordre des places. Le plutôt arrivé se place *avant* les autres; le plus considérable se met *devant* eux. On est exposé à attendre *devant* la porte quand on s'y rend *avant* l'heure.

Devant marque aussi la présence : il a fait cela *devant* moi ; au lieu qu'il a fait cela *avant* moi, marqueroit le tems; sa maison est *devant* la mienne, c'est-à-dire, qu'elle est placée *vis-à-vis* de la mienne ; au lieu que si je dis, sa maison est *avant* la mienne, cela voudra dire que celui à qui je parle arrivera à la maison de celui dont on parle, *avant* que d'arriver à la mienne.

Avant se prend aussi adverbialement, & alors il est précédé d'autres adverbes; il a pénétré *si avant*, *bien avant*, *trop avant*, *assez avant*.

Il faut dire, *avant que de partir* ou *avant que vous partiez*. Je sais pourtant qu'il y a des auteurs qui veulent supprimer le *que* dans ces phrases, & dire *avant de se mettre à table*, &c. mais je crois que c'est une faute contre le bon usage ; car *avant* étant une préposition, doit avoir un complément ou régime immédiat ; or une autre préposition ne sauroit être ce complément : je crois qu'on ne peut pas plus dire *avant de*, qu'*avant pour*, *avant par*, *avant sur* : *de* ne se met après une préposition que quand il est partitif, parce qu'alors il y a ellipse; au lieu que dans *avant que*, ce mot *que*, *hoc quod*, est le complément, ou, comme on dit, le régime de la préposition *avant* ; *avant que de*, c'est-à-dire, *avant la chose de*, &c.

Avant que de vous voir, tout flattoit mon envie,

dit Quinault, & c'est ainsi qu'ont parlé tous les bons auteurs de son tems, excepté en un très-petit nombre d'occasions où une syllabe de plus s'opposoit à la mesure du vers : la poésie a des privileges qui ne sont pas accordés à la prose.

D'ailleurs, comme on dit *pendant que*, *après que*, *depuis que*, *parce que*, l'analogie demande que l'on dise *avant que*.

Enfin, *avant* est aussi une préposition inséparable qui entre dans la composition de plusieurs mots. Par *préposition inséparable*, on entend une préposition qu'on ne peut séparer du mot avec lequel elle fait un tout, sans changer la signification de ce mot : ainsi on dit *avant-garde*, *avant-bras*, *avant-court*, *avant-goût*, *avant-hier*, *avant-midi*, *avant-main*, *avant-propos*, *avant-quart*, *avant-train* ; ce sont les deux roues qu'on ajoûte à celles de derriere ; ce mot est sur-tout en usage *en Artillerie* ; on dit aussi *en Architecture*, *avant-bec* ; ce sont les pointes ou éperons qui avancent au-delà des piles des ponts de pierre, pour rompre l'effort de l'eau contre ces piles, & pour faciliter le passage des bateaux. (*F*)

AVANT (*aller en*), *terme de Pratique*, usité singuliérement dans les *avenir* qui signifient de procureur à procureur : il signifie *poursuivre le jugement d'une affaire*. (*H*)

AVANT, a différentes significations *en Marine*. L'*avant* du vaisseau ou la *proue*, c'est la partie du vaisseau qui s'avance la premiere à la mer.

On entend aussi par l'*avant*, toute la partie du vaisseau comprise entre le mât de misaine & la proue, le *château d'avant*, ou le *gaillard d'avant*. *Voyez* CHATEAU D'AVANT.

Vaisseau trop sur l'avant, c'est-à-dire qui a l'*avant* trop enfoncé dans l'eau.

Etre de l'avant, *se mettre de l'avant*, se dit d'un vaisseau qui marchant en compagnie, avance des premiers.

Etre de l'avant, se dit aussi lorsque l'on se trouve arrivé à la vue d'une terre, quand par l'estime de ses routes, on croit en être encore éloigné. *Voyez* ESTIME.

Le vent s'arrange de l'avant, c'est-à-dire qu'il prend par la proue & devient contraire à la route. (*Z*)

AVANT-BEC, s. m. *en Architecture* : nom qu'on donne aux deux éperons de la pile d'un pont. Leur plan est le plus

souvent un triangle équilatéral, dont la pointe se présente au fil de l'eau pour la briser & l'obliger à passer sous les arches. L'*avant-bec d'aval* est le plus souvent rond, comme au pont de Pontoise.

Les Romains faisoient quelquefois l'*avant-bec d'amont* rond, comme au pont Saint-Ange à Rome; & quelquefois à angle droit, comme au pont antique de Rimini en Italie.

L'*avant-bec d'amont* est opposé au fil de l'eau, & celui d'aval est au-dessous.

Cette pointe d'une pile qu'on appelle l'*avant-bec*, est ordinairement garnie de dales à joints recouverts. (*P*)

AVANT-BRAS, s. m. partie du métier à faire des bas. *Voyez* BAS *au métier*.

AVANT-BRAS, *Anat.*, partie du corps qui se prend vulgairement pour le bras, mais que l'on distingue en Anatomie, d'avec le bras proprement dit: c'est cette partie qui s'étend depuis le pli du coude jusqu'au poignet. Il est composé de deux os qui en forment la charpente; savoir, de l'os du coude, & de celui du rayon. Celui-ci est supérieur, l'autre est inférieur. Ces deux os sont recouverts par les muscles pronateur & supinateur, par les fléchisseurs & les extenseurs du poignet, par le sublime & le profond de la main, &c. (†)

AVANT-CHEMIN-COUVERT, c'est *dans la Fortification*, un second chemin couvert qui est plus avancé dans la campagne que le premier. Lorsqu'il y a un *avant fossé*, on construit presque toujours au-delà un *avant-chemin-couvert*.

L'*avant-chemin-couvert* ne doit point être plus élevé que le premier; au contraire on abaisse quelquefois son terre-plein d'un pié & demi ou deux piés, mais on lui construit alors deux banquettes. L'*avant-chemin-couvert* se durcit de la même maniere que le chemin couvert ordinaire: il a, comme le premier, ses places d'armes, ses traverses, &c. *Voyez* CHEMIN-COUVERT; *voyez* aussi une partie d'*avant-chemin-couvert. Pl. IV. de l'art milit. fig.* 3. (*Q*)

AVANT-COEUR *ou* ANTI-COEUR; c'est, *en Anatomie*, cette partie creuse proche le cœur, communément appellée le *creux de l'estomac*, & par quelques-uns *scrobiculus cordis*. Ce dernier mot est composé de ἀντὶ, *contra*, contre, & de *cor*, cœur. (*L*)

AVANT-CŒUR, *Maréch*. Les Maréchaux appellent ainsi une tumeur contre nature, de figure ronde, & grosse à peu près comme la moitié du poing, qui se forme à la poitrine du cheval vis-à-vis du cœur. Si l'*avant-cœur* ne vient à suppuration, c'est pour le cheval une maladie mortelle. On dit aussi *anti-cœur*.

L'*avant-cœur* se manifeste par la tumeur qui paroit en-dehors; le cheval devient triste, tient la tête basse, & sent un grand battement de cœur; il se laisse tomber par terre de tems en tems, comme si le cœur lui manquoit, & qu'il fût prêt à s'évanouir: il perd totalement le manger; & la fievre devient quelquefois si violente par la douleur aiguë qu'il sent, qu'elle l'emporte en fort peu de tems.

Cette maladie peut avoir deux causes: elle vient ou d'une morfondure qui aura fait arrêter & répandre du sang dans les graisses & dans les attaches du muscle pectoral d'un côté, ou de tous les deux ensemble; ce sang épanché y forme de la matiere, qui étant répandue & fermentant dans un endroit aussi sensible, doit allumer une fievre très-vive par la douleur violente qu'elle cause.

L'autre cause, qui est bien aussi vraisemblable que la premiere, & à laquelle tous ceux qui ont écrit de ce mal ne l'ont point attribué, que je sache, est un écart ou un effort du cheval, lequel aura forcé les tendons des muscles pectoraux; ce qui causant une grande douleur au cheval, vû la sensibilité de ces parties, y excite une inflammation avec tumeur par l'irruption des vaisseaux dans le tems de l'écart.

Cette tumeur disparoit quelquefois, ce qui est un très-mauvais pronostic, à moins que la saignée n'en soit la cause: enfin si ce mal arrive à un cheval mal disposé, il court grand risque de n'en pas revenir.

Lorsque l'*avant-cœur* vient à suppu-

ration, & que la matiere s'y forme promptement, il paroit que le cheval a la force de pousser au-dehors cette tumeur, & c'est un bon signe pour sa guerison.

Il vient aussi au cheval une grosse tumeur douloureuse au haut de la cuisse en dedans, à l'endroit où elle se joint au bas-ventre, c'est-à-dire, à l'aine. Ce mal est aussi dangereux que le précédent; car il est produit par les mêmes causes, la fievre s'allume avec autant de violence, & le cheval peut en mourir en vingt-quatre heures, s'il n'est promptement saigné.

Comme ces maux ont les mêmes symptomes, ils doivent se guérir par les mêmes remedes. Le plus pressé est de diminuer promptement le volume du sang pour appaiser la fievre & la douleur; il faut donc saigner le cheval quatre ou cinq fois brusquement du flanc ou du train de derriere pour l'*avant-cœur*, & du cou pour la tumeur à l'aine, lui donner beaucoup de lavemens émolliens, & lui faire garder un régime très-exact: on graissera en même tems la tumeur avec du suppuratif; & si l'on voit qu'elle vienne à suppuration, on la percera avec un bouton de feu pour en faire écouler la matiere.

Quelques jours après que la fievre aura cessé, il sera bon de faire prendre au cheval un breuvage composé d'une once de thériaque & d'une once d'assafœtida. (*V*)

AVANT-CORPS, s. m. *terme d'Architecture*, s'entend de la partie saillante d'un corps d'architecture sur un autre corps, soit par rapport aux plans, soit par rapport aux élévations, sans avoir égard à leur largeur, ni à leur épaisseur qui peuvent être arbitraires; c'est-à-dire, qu'un pilastre, qu'un corps de refend est nommé *avant-corps*, lorsqu'il fait ressaut sur le nud d'un mur: on dit de même qu'un pavillon fait *avant-corps* dans un bâtiment, soit qu'il soit composé d'une ou plusieurs croisées. (*P*)

AVANT-CORPS, se prend en *Serrurerie* ainsi qu'en *Architecture*, pour tous les morceaux qui excedent le nud de l'ouvrage, & qui forment saillie sur ce nud. Les moulures forment *avant-corps*; mais les rinceaux & autres ornemens de cette nature ne partagent point cette dénomination.

AVANT-COUR, s. f. *Architecture*, c'est dans un palais ou château à la campagne, une *cour* qui précéde la principale, comme la cour des ministres à Versailles, & la premiere cour du Palais-Royal à Paris. Ces sortes d'*avant-cours* servent quelquefois à communiquer dans les basses-cours des cuisines & écuries qui sont assez souvent aux deux côtés. On les appelle en latin *atria*. (*P*)

AVANT-DUC, *Architect.*, c'est un pilotage qui se fait de plusieurs jeunes arbres sur le bord & à l'entrée d'une riviere, où on les enfonce très-avant avec des moutons ou de grosses masses de fer pour en former un plancher égal, sur lequel on établit des dosses ou grosses planches bien clouées pour un pont; à l'endroit où l'*avant-pont* finit on place des bateaux.

Cela se fait quand une riviere est trop large, & que l'on n'a pas suffisamment de bateaux pour en faire un pont tout entier de l'autre côté de la riviere. (†)

AVANT-FOSSÉ, s. m. est, *dans la Fortification*, un fossé qu'on construit au pied du glacis. *Voyez Planche IV. de l'Art. milit. fig.* 3.

On appelle aussi *avant-fossé* dans les lignes ou retranchemens, le fossé qu'on fait quelquefois un peu en-avant du côté de l'ennemi, pour l'arrêter lorsqu'il veut attaquer le retranchement. *Voyez* RETRANCHEMENT, *ou* LIGNE DE CIRCONVALATION.

L'*avant-fossé* des places doit être toujours plein d'eau: autrement il serviroit à couvrir l'ennemi du feu de la place, lorsqu'il seroit parvenu à se rendre maître de ce fossé. On fait ensorte par cette raison que l'*avant-fossé* ne puisse pas être saigné. Au-delà de l'*avant-fossé*, on construit ordinairement des lunettes, redouttes, &c. *Voyez* LUNETTE & REDOUTTE. On enveloppe le tout d'un avant-chemin couvert.

AVANT-GARDE, subst. f. *terme de Guerre*, est la premiere ligne ou divi-

sion d'une armée rangée en bataille, ou qui marche en ordre de bataille; ou la partie qui est à la vue de l'ennemi, & qui marche la premiere à lui. *Voyez* LIGNE, GARDE, ARMÉE, *&c.*

La totalité du corps d'une armée est composée d'une *avant-garde*, d'une arriere-garde, & du corps de bataille. *Voyez* ARRIERE-GARDE, *&c.*

Avant-garde se dit aussi quelquefois d'une petite troupe de cavalerie de quinze ou vingt chevaux, commandée par un lieutenant, qui est un peu au-delà, mais à la vue du corps de bataille. (*Q*)

AVANT-GARDE, c'est, *en Marine*, une des divisions d'une armée navale, laquelle en fait l'*avant-garde* dans la route, & doit tenir la droite dans l'occasion. (*Z*)

AVANT-LOGIS, s. m. *en Architecture*, c'étoit chez les anciens le corps de logis de devant. Il y en avoit de cinq especes: le toscan qui n'étoit seulement qu'un auvent au pourtour de la cour; le tétrastyle qui avoit quatre colonnes qui servoient à porter cet auvent; le corinthien, décoré d'un péristyle du même ordre au pourtour de la cour; le testitudinée, qui avoit des arcades couvertes en voûte d'arrête, ainsi que l'étage du dessus, & le découvert, dont la cour n'avoit ni portique, ni péristyle, ni auvent en saillie. Vitruve, *liv. VI. ch. iij.*

Palladio décrit, *liv. II. ch. vj.* l'*avant-logis* corynthien qu'il a bâti à la Charité de Venise pour les chanoines réguliers, où il a imité la disposition de celui des Romains dont parle Vitruve, *page* 329. (*P*)

AVANT-MAIN, s. m. *Manege*, c'est le devant du cheval; savoir la tête, le cou, le poitrail, les épaules. L'*avant-main* délié & mince, n'est pas toujours une marque de légéreté. Dans les sauts, croupades, ballotades & cabrioles, c'est de la rêne de dehors qu'il faut aider le cheval, parce qu'il a l'*avant-main* serré & la croupe en liberté. Au terre-à-terre, il faut aider de la rêne du dedans de la bride, parce qu'alors la croupe est serrée & l'*avant-main* au large. On dit *ce cheval est beau de la main en avant.* (*V*)

AVANT-MAIN, *terme de Paumier*; prendre une balle d'*avant-main*, c'est la chasser devant soi avec la raquette, après l'avoir prise du côté de la main dont on tient la raquette. En prenant une balle d'*avant-main*, il faut avoir le bras tendu & le raccourcir un peu en chassant la balle.

AVANT-MUR, subst. m. *murus turri præstructus*, *terme de Blason*, pan de muraille joint à une tour.

Château-neuf de Moleges à Arles en Provence, d'*azur à la tour quarrée à trois crénaux*, *senestré d'un* avant-mur *crénelé de quatre crénaux*, *le tout d'argent*, *pose sur une terrasse de même.* (*G. D. L. T.*)

AVANT-PARLIER, s. m. vieux mot qui s'est dit autrefois pour *avocat*. *Voyez* PARLIER & AMPARLIER, qui signifient la même chose.

AVANT-PART, s. m. expression d'usage *dans quelques coutumes*, pour signifier le préciput de l'aîné. *Voyez* AINESSE & PRÉCIPUT. (*H*)

* AVANT-PESCHE, s. f. *Jardinage*, espece de pêches précoces, petites, rondelettes, terminées par une espece de tête blanche, d'une chair fine, mais pâteuse, n'ayant qu'un peu de la saveur de la pêche, & portées par un arbre dont la fleur est d'un blanc blafard, qui pousse peu de bois, & qui n'est pas beau; la maturité de l'*avant-pêche*, précéde d'un mois ou environ celle des bonnes pêches; elle prend chair, grossit, & mûrit dès le commencement de Juillet, elle est fort sujette aux fourmis; la primeur fait son mérite principal; elle n'est guere bonne qu'en compote: la compote s'en fait comme celle de tous les fruits verds.

AVANT-PIED, subst. m. *en terme de Bottier*, c'est le dessus du soulier; ce que les cordonniers appellent *empeigne*. *Voyez* EMPEIGNE.

AVANT-PIEU, substantif masc. *en Architecture*, est un bout de bois quarré, qu'on met sur la couronne d'un *pieu* pour l'entretenir à-plomb, lorsqu'on le bat avec la sonnette pour l'enfoncer.

On nomme aussi *avant-pieu*, * un morceau de fer rond pointu par un des bouts, qui sert à faire des trous pour

planter des piquets, des jalons & des échalas de treillage, lorsque la terre est ferme. (*P*)

AVANT-TERRE, *en termes de riviere*, est synonyme à *rivage*; c'est dans le même sens qu'on appelle les arches de ponts qui tiennent aux deux culées, *les arches avant-terre*. On dit aussi de deux bateaux qui sont à côté l'un de l'autre, que celui qui est près le rivage, est *avant-terre*.

AVANT-TRAIN, c'est, *chez les charrons*, la partie antérieure d'un carrosse: elle est composée d'une sellette dans laquelle est encastré un essien qui passe par les moyeux des petites roues, d'un timon, d'une fourchette, de deux éremonts, & de quatre jantes de rond. C'est aux deux côtés du timon que sont attachés les chevaux qui tirent le carrosse.

AVANT-TRAIN, comme qui diroit *train de devant*; il sert *dans l'Artillerie*, à mener le canon en campagne: quant aux parties dont il est composé, *voyez l'article précédent*. Il se joint à l'affut avec une cheville de fer, nommée *cheville ouvriere*, qui entre dans ce qui s'appelle la *lunette de l'entretoise de l'affut*. *Voyez* AFFUT. (*Q*)

* AVANTAGE, *profit*, *utilité*, *Grammaire*, termes relatifs au bien-être que nous tirons des choses extérieures. L'*avantage* nait de la commodité; le *profit*, du gain; & l'*utilité*, du service. Ce livre m'est *utile*; ces leçons me sont *profitables*; son commerce m'est *avantageux*: fuyez les gens qui cherchent en tout leur *avantage*, qui ne songent qu'à leur *profit*, & qui ne sont d'aucune *utilité* aux autres.

AVANTAGE, s. m. *terme de Jurisprudence*, est ce qu'on accorde à quelqu'un au-delà de la part que l'usage ou la loi lui attribuent. Ainsi on appelle *avantage* ce qu'un testateur donne à un de ses héritiers au-delà de la portion des autres; ce qu'un mari donne à sa femme, ou la femme à son mari, au-delà de ce qui est réglé par le droit ou la coûtume du lieu.

Dans les coûtumes d'égalité, on ne peut faire aucun *avantage* à l'un de ses héritiers, au préjudice des autres; dans celle de Paris, les conjoints ne peuvent s'*avantager* directement ni indirectement pendant le mariage. *Voyez* EGALITÉ & CONJOINT.

AVANTAGE, *en style de Pratique* ou *de Palais*, est un défaut obtenu contre une partie non comparante, soit par le démandeur ou le défendeur. Cet *avantage* consiste dans l'adjudication des conclusions de la partie comparante, sauf au défaillant à revenir par opposition contre le jugement obtenu contre lui par défaut. *Voyez* JUGEMENT & OPPOSITION. (*H*)

AVANTAGE, *éperon*, *poulaine*; c'est, *en termes de marine*, la partie de l'avant du vaisseau, qui est en saillie sur l'étrave. *Voyez* EPERON.

Avantage du vent; *voyez* VENT & DISPUTER LE VENT. (*Z*)

AVANTAGE, *être monté à son avantage*; c'est, *en manege*, être monté sur un bon ou grand cheval: *monter avec avantage*, ou *prendre de l'avantage* pour monter à cheval, c'est se servir de quelque chose sur laquelle on monte avant de mettre le pied à l'étrier. Les femmes, les vieillards & les gens infirmes se servent ordinairement d'*avantage* pour monter à cheval. (*V*)

AVANTAGE, s. m. *en terme de jeu*; on dit qu'un joueur a de l'*avantage*, lorsqu'il y a plus à parier pour son gain que pour sa perte, c'est-à-dire, lorsque son espérance surpasse sa mise. Pour éclaircir cette définition par un exemple très-simple; je suppose qu'un joueur *A* parie contre un autre *B*, d'amener *deux* du premier coup avec un dez, & que la mise de chaque joueur soit d'un écu; il est évident que le joueur *B*, a un grand *avantage* dans ce pari; car le dez ayant six faces peut amener six chiffres différens, dont il n'y en a qu'un qui fasse gagner le joueur *A*: ainsi la mise totale étant deux écus, il y a cinq contre un à parier que le joueur *B* gagnera. Donc l'espérance de ce joueur est égale à $\frac{5}{6}$ de la mise totale, c'est-à-dire, à $1\frac{2}{3}$ d'écu, puisque la mise totale est deux écus. Or $1\frac{2}{3}$ d'écu valent un écu & deux tiers d'écu

Donc puisque la mise du joueur *B* est un écu, son *avantage*, c'est-à-dire l'excès de ce qu'il espere gagner sur la somme qu'il met au jeu, est $\frac{2}{7}$ d'écu. De façon que si le joueur *A*, après avoir fait le pari, vouloit renoncer au jeu, & n'osoit tenter la fortune, il faudroit qu'il rendit au joueur *B* son écu, & outre cela deux livres, c'est-à-dire, $\frac{2}{3}$ d'écu. *Voyez* PARI, JEU, DEZ, PROBABILITÉ, *&c.* (*O*)

AVANTAGE, *en terme de jeu*, se dit encore d'un moyen d'égaliser la partie entre deux joueurs de force inégale. On donne *la main* au piquet; le pion & le trait, aux échecs; le dez, au trictrac.

Le même terme se prend dans un autre sens à la *paume*. Lorsque les deux joueurs ont *trente* tous les deux, au lieu de dire de celui qui gagne le *quinze* suivant, qu'il a *quarante-cinq*, on dit qu'il a l'*avantage*.

AVARES, s. m. pl. *Hist.* Les *Avares*, peuple Tartare, ont été quelquefois confondus avec les Huns, parce qu'ils habitoient les mêmes régions & avoient les mêmes mœurs & les mêmes usages. Le titre de Topa, qu'on donnoit au chef de la famille royale, signifioit *maitre de la terre*. Ce n'est que vers l'an 260 de J. C. qu'ils commencent à se faire connoître par leurs guerres civiles. Ce peuple ne devint considérable qu'au commencement du cinquieme siecle, sous le regne de Toulun, qui rangea sous son obéissance un grand nombre de Hordes Tartares, & qui se vit souverain de toutes les contrées qui sont entre la Corée & la riviere d'Ili; une partie de la Sibérie & de la Tartarie le reconnut pour souverain; il poussa ses conquêtes jusqu'aux frontieres de l'Europe. Il prit alors le titre de Khan, qui est devenu celui de tous les princes du Turkestan. Ses sujets étoient les plus ignorans & les plus grossiers de toute la Tartarie. L'art d'écrire & de compter leur étoit entierement inconnu. Ils se servoient de crotes de chevres disposées d'une certaine façon, pour exprimer leurs pensées. Leur aversion pour les arts étoit si forte que, quoiqu'ils eussent des relations intimes avec les Chinois, ils resterent constamment ensevelis sous le voile de la barbarie. Tou-lun satisfait d'avoir des sujets obéissans, dédaigna de les éclairer : il simplifia seulement l'art de lire & de calculer. Il substitua aux crotes de chevres des tailles & des incisions sur le bois.

Les *Avares* ne figurent dans l'histoire que sous l'empire de Justinien, qui leur ordonna de lui envoyer des ambassadeurs. On fut étonné de voir arriver à Constantinople des hommes hideux, qui paroissoient moins propres à négocier qu'à inspirer de l'horreur. Leurs cheveux flottans étoient tressés avec des rubans, & étoient la seule différence qu'on remarquât entr'eux & les autres Huns. Ils furent reçus avec les honneurs qu'on se croyoit obligé de rendre à une nation belliqueuse qui avoit la réputation d'être invincible, & dont l'alliance promettoit de grands avantages aux Romains. Ils consentirent à faire une guerre perpétuelle aux barbares qui infestoient les provinces de l'Empire, & sur leur parole on leur accorda des établissemens dans une contrée fertile, avec un subside annuel: les *Avares*, fortifiés du secours des Romains, attaquerent successivement tous les peuples Tartares qui habitoient le nord de la Circassie, qu'ils fatiguerent par des incursions multipliées. Justinien, pour les récompenser, leur offrit des établissemens dans la Pannonie, mais ils ne vouloient pas abandonner la Scythie; & rebutés d'essuyer des refus, ils se déclarerent contre les Romains. Alors la nation se partagea. Une partie se fixa dans les montagnes de la Circassie, & l'autre s'établit dans la Pannonie. Ceux-ci firent des incursions jusques dans les Gaules, où ils se rendirent odieux par leurs brigandages, sous le nom de Huns, sous le regne de Clovis premier. Les autres, dispersés dans la Circassie, y porterent leur langue & leurs mœurs, qui n'avoient aucune conformité avec celles de leurs voisins. Leurs bourgades, qui ne sont qu'un assemblage de tentes, sont situées sur des montagnes; chaque canton a son chef, dont aucun n'a un pouvoir arbitraire. C'est cette espece de gouvernement qui fait la félicité des peuples

sauvages : leurs mœurs antiques se sont conservées dans leurs descendans qui se nourrissent de leur bétail dans une terre avare de ses productions ; mais bornés dans leurs desirs, ils n'inquietent que rarement leurs voisins. Ils se servent indistinctement d'armes à feu, d'arcs, de fleches & de sabres. En 1727, ils se soumirent aux Russes qui seuls pouvoient les protéger. Leur Sept, qui les fit consentir à cette révolution, se flattoit qu'en prenant de tels protecteurs il réduiroit sous son obéissance les autres Hordes indépendantes. La famille de cet ambitieux gouvernoit depuis long-temps les *Avares*, & un de ses ancêtres avoit été rétabli dans la souveraineté de son pays par un des fils de Gengis-Kan.

Les *Avares* de Pannonie menacerent d'exercer de nouveaux ravages, si l'on n'augmentoit les subsides ; quoiqu'on leur fît un refus injurieux, il n'en est pas moins vrai que leurs menaces déceloient la confiance qu'ils avoient dans leurs forces. Dans l'invasion qu'ils firent en Austrasie, ils firent paroître des spectres qui mirent le désordre dans l'Armée Françoise ; ce qui prouve qu'ils étoient d'adroits imposteurs, ou que les François étoient d'une crédulité imbécille : au reste tous les Tartares adonnés à la magie pouvoient avoir des secrets éblouissans. Les Romains vécurent en paix avec les *Avares*, lorsque Tibere, qui avoit éprouvé leur valeur, fut parvenu à l'Empire. Mais les barbares cherchant à surprendre les Romains, firent construire sur la Save un pont qui leur ouvroit un passage dans les provinces de l'Empire. En vain ils protesterent qu'ils n'avoient que des vues pacifiques, Tibere exigea des sermens pour gages de leurs promesses. Le Khan tira son épée en disant : Je veux périr avec toute ma nation, je veux que la voûte du ciel nous écrase, que les *montagnes* & les forêts tombent sur nos têtes, que la Save nous engloutisse sous ses eaux, si nous avons l'intention de porter la guerre dans l'Empire ; enfin, pour mieux tromper les Romains, il usa de la formule de leurs sermens & jura sur l'Evangile ; il ne fut perfide qu'avec plus d'éclat. Il fit passer le pont à son armée ; & Tibere étonné de leurs progrès, n'en arrêta le cours qu'en leur accordant un subside annuel dont ils recurent trois années d'avance. Plus ils obtenoient, plus ils osoient exiger. Dès que Maurice eut été élevé à l'Empire, ils demanderent une augmentation de vingt mille livres d'or que l'Empereur, mal affermi, n'osa leur refuser. Les *Avares* liés par les traités en violerent bientôt la teneur. Leur grand prêtre ayant séduit une des femmes du Khan, se réfugia chez les Romains dans l'espoir d'y trouver l'impunité. Il en résulta une guerre dont le prélude fut glorieux pour les Romains ; mais la mésintelligence s'étant mise parmi leurs généraux, ils furent battus, & leur défaite rendit les *Avares* maîtres de la Thrace ; & ils eussent étendu plus loin leurs ravages, si la peste qui leur fit sentir son fléau, ne les eût déterminés à la paix.

Les *Avares*, dans l'espoir de s'enrichir des dépouilles de Rome, entrerent pour la premiere fois dans l'Italie, l'an 199, ils ravagerent la Vénétie & tous les pays par où ils passerent ; ils parvinrent jusqu'à Fréjus, qui leur fut livré par Romilde, femme du roi des Lombards, que leur chef avoit promis d'épouser pour prix de sa trahison. Mais dès qu'il fut maître de la ville, il fit empaler cette épouse perfide. Sous les regnes de Phocas & d'Héraclius, ils porterent les ravages jusqu'aux murs de Constantinople. A force de vaincre ils épuisoient leur puissance & ils ne firent que des courses passageres jusqu'au regne de Charlemagne qui, allarmé de leur voisinage, forma le dessein de les subjuguer. Il sut profiter de la division de leurs chefs pour étendre sa domination jusqu'à la riviere du Rab. Le duc de Frioul les voyant dans l'impuissance de résister, s'empara de Ringue, qui étoit leur principal boulevard, où il fit un butin immense. Ce fut Pepin qui frappa les derniers coups. Il leur fit une guerre où tous leurs chefs périrent ; la nation entiere fut dispersée & détruite. Tel fut le destin de ce peuple sauvage qui sorti des rives du fleuve Amour, parcourut en vainqueur la

Chine & la Tartarie, s'établit à l'orient du Volga, d'où il passa dans la Pannonie. L'Empire Romain dans sa décadence n'eut point d'ennemi plus redoutable. Après avoir désolé l'Italie & les Gaules, ils furent enfin détruits par les François. Ce fléau dura pendant quatre cents quatre-vingt-neuf ans. La Pannonie, par une destinée malheureuse, fut successivement occupée par les Huns, les *Avares* & les Turcs, qui tous avoient une commune origine. (*T-n.*)

AVARICE, s. fém., *Morale*. Ainsi que la plupart des passions, l'amour désordonné des richesses n'est vice que par son excès: corrigé par une sage modération, il redeviendroit une affection innocente. L'or ou l'argent étant, en conséquence d'une convention générale, la clé du commerce & l'instrument de nos besoins; il n'est pas plus criminel d'en desirer, que de souhaiter les choses mêmes qu'on acquiert avec ces métaux.

Tout amour immodéré des richesses est vicieux, mais n'est pas toujours *avarice*. L'*avare*, a proprement parler, est celui qui, pervertissant l'usage de l'argent, destiné à procurer les nécessités de la vie, aime mieux se les refuser, que d'altérer ou ne pas grossir un trésor qu'il laisse inutile. L'illusion des *avares* est de prendre l'or & l'argent pour des biens, au lieu que ce ne sont que des moyens pour en avoir.

Ceux qui n'aiment l'argent que pour le dépenser, ne sont pas véritablement *avares*; l'*avarice* suppose une extrême défiance des évenemens, & des précautions excessives contre les instabilités de la fortune.

L'*avarice* produit souvent des effets contraires: il y a un nombre infini de gens qui sacrifient tout leur bien à des espérances douteuses & éloignées; d'autres méprisent de grands avantages à venir pour de petits intérêts présens. (*X*)

AVARIES, subst. fém. pl., *terme de Police de mer;* ce sont les accidens & mauvaises aventures qui arrivent aux vaisseaux & aux marchandises de leurs cargaisons, depuis leur changement & départ, jusqu'à leur retour & déchargement.

Il y a trois sortes d'*avaries*, de simples ou particulieres, de grosses ou communes, & des menues.

Les *simples avaries* consistent dans les dépenses extraordinaires qui sont faites pour le bâtiment seul ou pour les marchandises seulement; & alors le dommage qui leur arrive en particulier, doit être supporté & payé par la chose qui a souffert le dommage ou causé la dépense.

On met au nombre de *simples avaries*, la perte des cables, des ancres, des voiles, des mâts & des cordages, arrivée par la tempête ou autres fortunes de mer; & encore le dommage des marchandises causé par la faute du maître ou de l'équipage. Toutes ces *avaries* doivent tomber sur le maître, le navire & le fret; au lieu que les dommages arrivés aux marchandises par leur vice propre, &c. doivent tomber sur le propriétaire. La nourriture & le loyer des matelots, lorsque le navire est arrêté en voyage par ordre d'un souverain, sont aussi réputés *simples avaries*, lorsque le vaisseau est loué au voyage, & non au mois, & c'est le vaisseau seul qui les doit porter.

Les *grosses ou communes avaries*, sont les dépenses extraordinaires faites, & le dommage souffert pour le bien & le salut commun des marchandises & du vaisseau; telles que les choses données par composition aux pirates pour le rachat du navire & des marchandises; celles jettées en mer; les cables & mâts rompus ou coupés; les ancres & autres effets abandonnés pour le bien commun du navire & des marchandises, &c. Toutes ces *grosses avaries* doivent tomber tant sur le vaisseau que sur les marchandises, pour être déduites au sou la livre sur le tout.

Les *menues avaries* sont les lamanages, tonages, pilotages, pour entrer dans les havres, rivieres ou pour en sortir; & elles doivent être supportées, un tiers par le navire, & les deux autres tiers par les marchandises. On ne compte point parmi les *avaries* les droits de congé, visite, rapport, balise, &c. qui doivent être supportés par le maître du vaisseau. On peut voir toutes ces *avaries* dans l'*Ordonnance de la marine* du mois d'Août 1681. *au tit. vij. du liv. III.* (*G*)

Avaries

Avarie s'employe aussi pour signifier un droit qui se paye pour l'entretien d'un port, par chaque vaisseau qui y mouille.

AVARU, s. m., *Hist. nat. Botaniq.*, nom que les Cingales, habitans de l'isle Ceylan donnent à l'espece d'indigo, figurée assez bien sous le nom malabare *ameri*, par Van-Rheede dans son *Hortus Malabaricus*, *vol. I*, *pag* 101, *pl. LIV*. Les Brames l'appellent *nely*, les Ceylanois *avari*, selon Hermann. C'est l'*indigofera* de Munting. M. Linné l'appelle *indigofera tinctoria*, *leguminibus arcuatis incanis*, *racemis folio brevioribus*, dans son *Systema naturæ*, *édition* 12, imprimée en 1767, *page* 496, *n°*. 1.

C'est un arbrisseau qui croît dans les terreins sablonneux & pierreux, & qui s'éleve à la hauteur de cinq à six pieds, sous la forme d'un buisson sphéroïde.

Sa racine est blanche, ligneuse, couverte de fibres denses & très-rapprochées.

Sa tige a l'épaisseur du bras, c'est-à-dire, deux bons pouces de diametre, & le bois assez dur. Ses branches sont alternes, assez denses, menues, écartées sous un angle qui a à peine 30 à 40 degrés d'ouverture.

Ses feuilles sont alternes, assez serrées, disposées sur les branches circulairement & horizontalement à des distances d'un pouce environ, aîlées une fois, composées de cinq à sept folioles opposées avec une impaire, elliptiques, obtuses aux deux bouts, longues de huit à onze lignes, une fois moins larges, minces, ternes, verd-bleu foncé en-dessus, plus clair en-dessous, portées sur un pédicule très-court. Le pédicule commun qui les soutient depuis le quart de sa longueur jusqu'à son extrémité, a trois pouces de longueur; il est cylindrique, avec un sillon en-dessus, & un renflement à son origine, qui est accompagnée de deux stipules.

De l'aisselle de chaque feuille, sort un épi conique, droit, élevé, une fois plus court qu'elles. Il porte dans les deux tiers supérieurs de sa longueur environ vingt-cinq à trente fleurs papillonacées, couleur de rose foncé, d'une largeur à-peu-près égale à leur longueur qui est de près de trois lignes, portées horizontalement sur un péduncule deux à trois fois plus court. Avant leur développement, elles forment un bouton ovoïde, pointu aux deux extrémités & un peu applati sur son côté supérieur. Elles consistent chacune en un calice d'une seule piece formée en tube divisé jusqu'à son milieu en cinq parties égales, deux fois plus court que la corole qui est à cinq pétales inégaux, & représentans par leur disposition un papillon qui vole. Dans les deux pétales inférieurs, qui sont rapprochés & réunis en partie pour former un carêne, sont cachées dix étamines, dont neuf sont réunies par leurs filets en un faisceau, ou en un tube fendu sur toute sa longueur en-dessus d'une fente, dans laquelle est couché le dixieme filet. L'ovaire enfile le cylindre des étamines, & est porté sur un disque alongé en cylindre. Cet ovaire, en mûrissant, devient une gousse cylindrique, longue d'un pouce environ, dix à douze fois moins large, presque droite ou fort peu courbée, verte d'abord, ensuite brune, pendante à un péduncule fort court, articulée ou marquée de dix à douze étranglemens légers, qui indiquent autant de cloisons & de loges, qui contiennent chacune une graine ovoïde, brune & luisante.

Qualités. L'*avaru* fleurit deux fois l'an; savoir, dans la saison pluvieuse & dans celle de la sécheresse. Ses fleurs n'ont pas d'odeur. Ses feuilles ont une saveur un peu amere, & produisent une légere chaleur dans la bouche, lorsqu'on les mâche long-temps.

Usages. La décoction de sa racine dans l'eau se boit pour appaiser les douleurs néphrétiques. La même dans l'eau de coco se boit pour les morsures vénimeuses. Ses feuilles s'appliquent pilées en cataplasme, sur le ventre dans les difficultés d'urine. Son principal usage dans l'Inde, est de tirer de ses feuilles une fécule bleu-outremer ou céleste, qui est si estimée pour la teinture qu'on appelle *indigo* en Europe, pour indiquer le lieu de son origine. Cette fécule s'applique sur les tumeurs pour les sécher.

Remarques. M. Linné confond ensemble trois especes d'indigo qui sont très-différentes, & dont nous donnerons la description à leur place; savoir, l'indigo du Malabar dont il est ici question; celui du Sénégal que les Negres Oualofes appellent *ngangè*, qui a les graines verdâtres; & celui d'Amérique, qui a la gousse une fois plus courte, extrèmement courbée, & les graines cubiques ou parallélipipedes noirâtres, & dont la fécule est d'un bleu violet comme purpurin & cuivré.

L'awari de Ceylan examiné avec attention, sera peut-être encore une autre espece; au moins Hermann semble t-il l'indiquer, en disant que sa fécule est bien inférieure à celle qu'on fait au Malabar, à Coromandel, & à Négapatan.

J'ai cultivé au Sénégal celui d'Amérique en assez grande quantité pour en tirer la fécule, & je suis certain qu'il est différent à tous égards de celui du Sénégal qui approche davantage de l'awari du Malabar, mais qui en differe encore, & qui est vraisemblablement l'*avaru* de Ceylan. On verra de plus amples éclaircissemens à ce sujet à l'article de chacune de ces plantes.

Au reste la description que M. Linné rend commune à toutes ces especes qu'il confond, ne peut convenir à l'indigo en question; car il n'a pas les gousses blanches non plus que les autres. Enfin les fleurs des unes & des autres ne forment pas des grappes *racemis folio brevioribus*, comme on le dit M. Linné, elles sont disposées en épi, comme il a été dit. (*M. Adanson.*)

AVASTE, *en Marine*, se dit pour *assez arrêtez-vous.* (*Z*)

AVAU (SAINT-), *autrement* SAINT-AVOD, *Géogr.*, petite ville & châtellenie de France en Lorraine. Cette ville fut long-temps possédée par les évêques de Metz; mais les souverains du pays l'ont acquise d'eux, à prix d'argent, il y a près de deux siecles. (*C. A.*)

* AVAUX, *Géogr.*, comté en Champagne, dans le territoire de Rheims.

* AVAZANE, *Hist. nat. bot.*, sorte de noisettes fort douces & d'une odeur agréable quand elles sont broyées, qu'on trouve sur un arbrisseau du Bresil, dont on ne donne point la description, & qui se conservent confites dans le sucre; c'est un des meilleurs fruits du Bresil. Il n'est pas nécessaire d'avertir que cette description est tirée d'un voyageur ou d'un historien, & non pas d'un naturaliste.

AUBADE, s. f., *Musique*, concert de nuit en plein air sous les fenêtres de quelqu'un (*S*)

* AUBAGNE, *Géog.*, ville de France en Provence, sur le Veaune. *Long.* 23. 22. *lat.* 43. 17.

AUBAIN, s. m., est un étranger qui séjourne dans le royaume sans y être naturalisé. *Voyez* NATURALISATION.

Si l'*aubain* meurt en France, ses biens sont acquis au roi, si ce n'est qu'il en ait fait donation entre-vifs, ou qu'il laisse des enfans nés dans le royaume. *Voyez* AUBAINE.

Les enfans d'un François qui a séjourné en pays étranger, n'y sont point *aubains*.

Quelques peuples alliés de la France ne sont point non plus reputés *aubains*: tels sont les Suisses, les Savoyards, les Ecossois, les Portugais & les Avignonois, qui sont réputés naturels & regnicoles, sans avoir besoin de lettres de naturalité. Les Anglois même sont exempts du droit d'*aubaine*, au moins pour ce qui est mobilier, en vertu de l'art. 13. du traité d'Utrecht.

Un étranger qui ne séjourne en France qu'en passant, & qui ne s'y domicilie point, comme un marchand venu à une foire, un particulier venu à la poursuite d'un procès, un ambassadeur pendant tout le temps de sa résidence, ne sont point censés *aubains*. Nous avons aussi un édit de 1569, qui exempte du droit d'*aubaine* tous étrangers allant & venant, ou retournant des foires de Lyon, demeurant, séjournant ou résidant en la ville de Lyon, & négociant sous la faveur & privilege d'icelle, sans toutefois y comprendre les immeubles réels, ni les rentes constituées. *V.* ETRANGER. (*H*)

AUBAINE, s. f., *Jurisprud.*, est le droit qui appartient au souverain exclusivement à tout autre, de succéder aux

étrangers non naturalisés, morts dans le royaume; à moins que l'étranger n'ait des enfans nés en France, ou qu'il ne soit de quelqu'un des pays alliés avec le nôtre, qui sont censés naturalisés, & jouissent de tous les droits des sujets naturels, tels que les Savoyards, les Ecossois, les Portugais, & quelques-uns même, de privileges exorbitans, tels que les Suisses, dont la condition est de beaucoup meilleure en France, que celle des naturels du pays. *V.* NATURALISATION & AUBAIN.

Menage dérive ce mot du Latin, *alibi natus*; Cujas d'*advena*, comme est appellé tout étranger dans les capitulaires de Charlemagne; Ducange veut qu'il vienne d'*albanus*, Ecossois; & pour ceux qui ne seroient pas contens de cette derniere étymologie, il leur permet de le dériver du mot *Irlandois*.

N. B. Pour que les sujets des pays alliés continuent de joüir du droit de naturalité, il en faut une confirmation nouvelle, toutes les fois que le sceptre change de main; parce que ce droit est inaliénable, & conséquemment toujours réversible à la couronne.

Le prétexte du droit d'*aubaine* est d'empêcher que les biens du royaume ne passent en pays étrangers : je dis *prétexte*; car si c'étoit là l'unique & véritable cause, pourquoi l'*aubain* ne pourroit-il pas, comme le bâtard, disposer de son bien par testament, du moins en faveur d'un regnicole; ce qui pourtant ne lui est pas permis? *Voyez* ETRANGER. (*H*)

AUBAN, s. m. *terme de Coûtume*, est un droit qui se paye ou au seigneur ou aux officiers de police, pour avoir permission d'ouvrir boutique. On appelle aussi *auban* cette permission même. (*H*)

AUBANS, *voyez* HAUBANS.

AUBE, s. f. vêtement de lin ou de toile blanche qui descend jusqu'aux talons, & que le prêtre porte à l'autel par-dessus ses habits ordinaires & sous la chasuble; le diacre, soudiacre & les induts, sont aussi en *aube* sous leurs dalmatiques.

Autrefois les ecclésiastiques portoient des *aubes* ou tuniques blanches au lieu de surplis. *Voyez* SURPLIS. On croit que dans la primitive Eglise, c'étoit leur vêtement ordinaire. Depuis on voit qu'il étoit ordonné aux clercs de la porter pendant le service Divin seulement. *Concile de Narbonne*, *can.* 12.

Dans les statuts de Riculphe, évêque de Soissons, donnés en 889, il défend aux clercs de se servir dans les sacrés mysteres, de l'*aube* qu'ils portent ordinairement; ce qui prouve que jusques-là les ecclésiastiques portoient toujours une *aube* sur leur tunique pour marque de leur état; c'est pourquoi il en falloit une particuliere pour l'autel, afin qu'elle fût plus propre. Fleury, *Hist. ecclésiast. tom. XI.* (*G*)

AUBE, *en Marine*, c'est l'intervalle du tems qui s'écoule depuis le souper de l'équipage jusqu'à ce qu'on prenne le premier quart. *Voyez* QUART. (*Z*)

AUBE, s. f. *Hydraul.*, les *aubes* sont par rapport aux moulins à eau, & aux roues que l'eau fait mouvoir, ce que sont les *ailes* des moulins à vent; ce sont des planches fixées à la circonférence de la roue, & sur lesquelles s'exerce immédiatement l'impulsion du fluide qui les chasse les unes après les autres, ce qui fait tourner la roue. *Voyez* PALETTE. (*O*)

* Si l'on considere que la vitesse de l'eau n'est pas la même à différentes profondeurs, & plusieurs autres circonstances, on conjecturera que le nombre & la disposition les plus favorables des *aubes* sur une roue, ne sont pas faciles à déterminer. 1°. Le nombre des *aubes* n'est pas arbitraire : quand une *aube* est entiérement plongée dans l'eau, & qu'elle a la position la plus avantageuse pour être bien frappée, qui est naturellement le perpendiculaire au fil de l'eau, il faut que l'*aube* qui la suit & qui vient prendre sa place, ne fasse alors qu'arriver à la surface de l'eau, & la toucher; car pour peu qu'elle y plongeât, elle déroberoit à la premiere *aube* une quantité d'eau proportionnée, qui n'y feroit plus d'impression; & quoique cette quantité d'eau fît impression sur la seconde *aube*, celle qui seroit perdue pour la premiere ne seroit pas remplacée par-là; car l'impression sur la premiere eût été faite sous l'angle le plus favorable, & l'autre ne peut l'être

que sous un angle qui le soit beaucoup moins. On doit donc faire ensorte qu'une *aube* étant entierement plongée dans l'eau, elle ne soit nullement couverte par la suivante; & il est visible que cela demande qu'elles ayent entr'elles un certain intervalle; & comme il sera le même pour les autres, il en déterminera le nombre total.

Les *aubes* attachées chacune par son milieu à un rayon d'une roue qui tourne, ont deux dimensions, l'une parallele, l'autre perpendiculaire à ce rayon; c'est la parallele que j'appellerai leur *hauteur*; si la hauteur est égale au rayon de la roue, une *aube* ne peut donc plonger entierement, que le centre de la roue, ou de l'arbre qui la porte, ne soit à la surface de l'eau; & il est nécessaire qu'une *aube* étant plongée perpendiculairement au courant, la suivante, qui ne doit nullement la couvrir, soit entiérement couchée sur la surface de l'eau, & par conséquent fasse avec la premiere un angle de 90 degrés; ce qui emporte qu'il ne peut y avoir que quatre *aubes :* d'où l'on voit que le nombre des *aubes* sera d'autant plus grand que leur largeur sera moindre. Voici une petite table calculée par M. Pitot, du nombre & de la largeur des *aubes*.

Nombre des aubes, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20.

Largeur des aubes, le rayon étant de 1000, 1000, 691, 500, 377, 293, 234, 191, 159, 134, 114, 99, 86, 76, 67, 61, 54, 49.

2°. Il faut distinguer deux sortes d'*aubes* : celles qui sont sur les rayons de la roue, & dont par conséquent elles suivent la direction selon leur largeur; celles qui sont sur des tangentes tirées à différens points de la circonférence de l'arbre qui porte la roue, ce qui ne change rien au nombre : les premieres s'appellent *aubes en rayon;* les secondes *aubes en tangentes*.

L'*aube en rayon* & l'*aube en tangente* entrent dans l'eau & en sortent en même tems, & elles y décrivent par leur extrémité un arc circulaire, dont le point de milieu est la plus grande profondeur de l'eau à laquelle l'*aube* s'enfonce. On peut prendre cette profondeur égale à la largeur des *aubes*. Si on conçoit que l'*aube en rayon* arrive à la surface de l'eau, & par conséquent y est aussi inclinée qu'elle puisse, l'*aube en tangente* qui y arrive aussi, y est nécessairement encore plus inclinée; & de-là vient que quand l'*aube en rayon* est parvenue à être perpendiculaire à l'eau, l'*aube en tangente* y est encore inclinée, & par conséquent en reçoit à cet égard, & en a toujours jusques-là moins reçu d'impression. Il est vrai que cette plus grande partie de l'*aube en tangente* a été plongée; ce qui sembleroit pouvoir faire une compensation : mais on trouve au contraire que cette plus grande partie plongée reçoit d'autant moins d'impression de l'eau, qu'elle est la plus grande par rapport à la partie plus petite de l'*aube en rayon* plongée aussi; & cela à cause de la différence des angles d'incidence. Jusques-là l'avantage est pour l'*aube en rayon*.

Ensuite l'*aube en tangente* parvient à être perpendiculaire à l'eau : mais ce n'est qu'après l'*aube en rayon*, le point du milieu de l'arc circulaire qu'elles décrivent est passé; l'*aube en rayon* aura été entierement plongée, & l'*aube en tangente* ne le peut plus être qu'en partie; ce qui lui donne du désavantage encore, dans ce cas même qui lui est le plus favorable. Ainsi l'*aube en rayon* est toujours préférable à l'*aube en tangente*.

3°. On a pensé à donner aux *aubes* la disposition des aîles à moulin à vent, & l'on a dit : ce que l'air fait, l'eau peut le faire. Au lieu que dans la disposition ordinaire des *aubes*, elles sont attachées à un arbre perpendiculaire au fil de l'eau, ici elles le sont à un arbre parallele à ce fil. L'impression de l'eau sur les *aubes* disposées à l'ordinaire, est inégale d'un instant à l'autre : sa plus grande force est dans le moment où une *aube* étant perpendiculaire au courant, & entierement plongée, la suivante va entrer dans l'eau, & la précédente en sort. Le cas opposé est celui où deux *aubes* sont en même temps également plongées. Depuis l'instant du premier cas, jusqu'à l'instant du second, la force de l'impression diminue toujours;

& il est clair que cela vient originairement de ce qu'une *aube* pendant tout son mouvement y est toujours inégalement plongée. Mais cet inconvénient cesseroit à l'égard des *aubes* mises en aîles de moulin à vent ; celles-ci étant tout entieres dans l'air, les autres seroient toujours entierement dans l'eau. Mais on voit que l'impression doit être ici décomposée en deux forces ; l'une parallele, & l'autre perpendiculaire au fil de l'eau, & qu'il n'y a que la perpendiculaire qui serve à faire tourner. Cette force étant appliquée à une *aube* nouvelle, qu'on auroit faite égale en surface à une autre posée selon l'ancienne maniere, il s'est trouvé que l'*aube* nouvelle qui reçoit une impression constante, en eût reçu une un peu moindre que n'auroit fait l'*aube* ancienne dans le même cas.

D'ailleurs, quand on dit que la plus grande vitesse que puissent prendre une *aube* ou aîle mûe par un fluide, est le tiers de la vîtesse de ce fluide, il faut entendre que cette vîtesse réduite au tiers est uniquement celle du centre d'impulsion, ou d'un point de la surface de l'*aube* où l'on conçoit que se réunit toute l'impression faite sur elle. Si le courant fait trois pieds en une seconde, ce centre d'impulsion fera un pied en une seconde ; & comme il est nécessairement placé sur le rayon de la roue, il y aura un point de ce rayon qui aura cette vîtesse d'un pied en une seconde. Si ce point étoit l'extrémité du rayon qui seroit, par exemple, de dix pieds, auquel cas il seroit au point d'une circonférence de soixante pieds, il ne pourroit parcourir que soixante pieds, ou la roue qui porteroit les *aubes* ne pourroit faire un tour qu'en soixante secondes, ou en une minute. Mais si ce même centre d'impression étoit posé sur son rayon à un pied de distance du centre de la roue & de l'arbre, il parcourroit une circonférence de six pieds, on feroit un tour en six secondes ; & par conséquent la circonférence de la roue feroit aussi son tour dans le même temps, & auroit une vîtesse dix fois plus grande que dans le premier cas : donc moins le centre d'impression est éloigné du centre de la roue, plus la roue tourne vîte. Quand une surface parallélogrammatique mûe par un fluide, tourne autour d'un axe immobile auquel elle est suspendue, son centre d'impression est, à compter depuis l'axe, aux deux tiers de la ligne qui la divise en deux selon la hauteur. Si la roue a dix pieds de rayon, l'*aube* nouvelle qui est entierement plongée dans l'eau, & dont la largeur ou hauteur est égale au rayon, a donc son centre d'impression environ à six pieds du centre de la roue. Il s'en faut beaucoup que la largeur ou hauteur des *aubes* anciennes ne soit égale au rayon, & par conséquent leur centre d'impression est toujours plus éloigné du centre de la roue ; & cette roue ne peut tourner que plus lentement. Mais cet avantage est détruit par une compensation presque égale : dans le mouvement circulaire de l'*aube*, le point immobile ou point d'appui est le centre de la roue ; & plus le centre d'impression auquel toute la force est appliquée est éloigné de ce point d'appui, plus la force agit avantageusement, parce qu'elle agit par un long bras de levier. Ainsi quand une moindre distance du centre d'impression au centre de la roue fait tourner la roue plus vite, & fait gagner du temps, elle fait perdre du côté de la force appliquée moins avantageusement, & cela en même raison : d'où il s'ensuit que la position du centre d'impression est indifférente. La proposition énoncée en général eût été fort étrange ; & on peut apprendre par beaucoup d'exemples à ne pas rejetter les paradoxes sur leur premiere apparence. Si l'on n'a pas songé à donner aux aîles de moulin à vent les dispositions des *aubes*, comme on a songé à donner aux *aubes* la disposition des aîles de moulin, c'est que les aîles de moulin étant entierement plongées dans le fluide, son impression tendroit à renverser la machine, en agissant également sur toutes ses parties en même temps, & non à produire un mouvement circulaire dans quelques-unes. *Voyez l'Histoire de l'Académie & les Mémoires, années* 1729. *page* 81. 253. 365. *ann.* 1725. *pag.* 80. *& suiv.*

Au reste, le probleme pour la solution duquel on vient de donner d'après M. Pitot quelques principes, demande-

roit une physique très-exacte, & une très-subtile géométrie, pour être résolu avec précision.

En premier lieu, l'effort du fluide contre chaque point de l'aile dépend de deux choses; de la force d'impulsion du fluide, & du bras de levier par lequel cette force agit : ces deux choses varient à chaque point de l'aile. Le bras de levier est d'autant plus grand, que le point de l'aile est plus éloigné du centre de rotation; & à l'égard de la force d'impulsion, elle dépend de la vitesse respective du fluide par rapport au point de l'aile; or cette vitesse respective est différente à chaque point : car en supposant même que la vitesse absolue du fluide soit égale à tous les points de l'aile, la vitesse des points de l'aile est plus grande ou plus petite, selon qu'ils sont plus loin ou plus près du centre de rotation. Il faut donc prendre l'impulsion du fluide sur chaque point de l'aile (ce qui demande encore quelque attention pour ne point se tromper), & multiplier par cette impulsion le bras de levier, ensuite intégrer. Dans cette intégration même il y a des cas singuliers où l'on doit prendre des précautions que la géométrie seule ne suffit pas pour indiquer. *Voyez le Traité des Fluides*, *Paris* 1744, *article* 367.

En second lieu, quand on a trouvé ainsi l'effort du fluide contre l'*aube*, il ne faut pas croire que la physique ne doive altérer beaucoup ce calcul : 1°. les loix véritables de l'impulsion des fluides sont encore très-peu connues : 2°. quand une aile est suivie d'une autre, le fluide qui est entre deux n'agit pas librement sur celle des deux qui précede, parce qu'il est arrêté par son impulsion même sur la suivante. Toutes ces circonstances dérangent tellement ce calcul, d'ailleurs très-épineux sans cela même, que je crois qu'il n'y a que l'expérience seule qui soit capable de résoudre exactement le problême dont il s'agit.

Une des conditions que doit avoir une roue chargée d'*aubes*, c'est de tourner toujours uniformément; & pour cela, il faut qu'elle soit telle que dans quelque situation que ce soit de la roue, l'effort du fluide contre toutes les *aubes* ou parties d'*aubes* actuellement enfoncées soit nul, c'est-à-dire, que la somme des efforts positifs pour accélérer la roue, soit égale à la somme des efforts négatifs pour la retarder. Ainsi le problême qu'il faudroit d'abord résoudre, ce seroit de savoir quel nombre d'*aubes* il faut donner, pour que dans quelque situation que ce soit de la roue, l'effort du fluide soit nul. Il y a ici deux inconnues; la vitesse de la roue, & le nombre d'*aubes*; & la condition de la nullité de l'effort devroit donner une équation entre la vîtesse de la roue & le nombre des *aubes*, quelle que fût la situation de la roue : c'est un problême qui paroit digne d'exercer les geometres. On pourroit ensuite tracer une courbe, dont les abscisses exprimeroient le nombre des roues, & les ordonnées de la vitesse; & la plus grande ordonnée de cette courbe donneroit la solution du problême. Je ne donne ici pour cela que des vues fort générales, & assez vagues : mais quand la solution de ce problême seroit possible mathématiquement, ce que je n'ai pas suffisamment examiné, je ne doute pas que les considérations physiques ne l'altérassent beaucoup, & peut-être même ne la rendissent tout-à-fait inutile. (*O*)

* AUBE, *Géogr.*, riviere de France qui a sa source à l'extrêmité méridionale du bois d'Auberive, traverse une partie de la Champagne, & se jette dans la Seine.

* AUBENAS, *Géographie*, ville de France en Languedoc, dans le bas Vivarais, sur la riviere d'Ardesche, au pied des Cevennes. *Long.* 22. 2. *latit.* 44. 4.

* AUBENTON, *Géogr.*, ville de France en Picardie dans la Thiérache, sur l'Aube. *Long.* 21. 55. *lat.* 43. 51.

AUBEPINE *ou* AUBEPIN, *oxyacantha.* L'*épine - blanche* ou *aubépine*, appellée par le peuple *noble épine*, forme un arbrisseau d'un bois fort uni, armé de piquans; ses feuilles sont dentelées, & d'un fort beau verd : ses fleurs d'une odeur agréable, & d'un blanc assez éclatant, mêlé d'un peu de rouge, sont ramassées par des bouquets faits en étoile, ses fruits sont ronds, rougeâtres, disposés en ombelles, &

renfermant la graine. Cet arbrisseau croît fort vite, & sert à planter des haies, dont il défend l'approche par ses pointes. On en fait aussi des palissades tondues au ciseau, qui font l'ornement des jardins.

L'*aubépine* est très-sujette aux chenilles, & vient de graine ordinairement. On la voit ordinairement en fleur au mois de Mai. Il faut la rapporter au genre appellé *néflier*. (*K*)

* Par l'analyse chymique, cette plante, outre plusieurs liqueurs acides, donne un peu d'esprit urineux, point de sel volatil concret, mais beaucoup d'huile & beaucoup de terre. Ainsi il y a apparence que l'*épine blanche* contient un sel semblable au sel de corail, enveloppé de beaucoup de soufre, & mêlé avec un peu de sel ammoniac.

Tragus assure que l'eau distillée de ses fleurs, ou l'esprit que l'on en tire en les distillant avec le vin dans lequel elles ont macéré pendant trois jours, soulagent beaucoup les pleurétiques & ceux qui ont la colique. *Voyez Histoire des plantes des env. de Paris.*

AUBER ou AUBERE, *Manege*, cheval poil fleur de pêcher, ou cheval poil de mille-fleurs, c'est-à-dire qui a le poil blanc, mais varié & semé par tout le corps de poil alesan & de bai. Le cheval *aubere* est sujet à perdre la vue, & peu estimé dans les maneges. Il n'a pas non plus beaucoup de sensibilité à la bouche ni au flanc. (*V*)

AUBERGE, subst. fémin. *Histoire moderne*, lieu où les hommes sont nourris & couchés, & trouvent des écuries pour leurs montures & leur suite. L'extinction de l'hospitalité a beaucoup multiplié les *auberges*; elles sont favorisées par les loix à cause de la commodité publique. Ceux qui les tiennent ont action pour le payement de la dépense qu'on y a faite, sur les équipages & sur les hardes; pourvu que ce ne soient point celles qui sont absolument nécessaires pour se couvrir. Les hôtes y doivent être reçus avec affabilité, y demeurer en pleine sécurité, & y être fournis de ce dont ils ont besoin pour leur vie & celle de leurs animaux, à un juste prix. Les anciens ont eu des *auberges* comme nous. Les nôtres ont leurs loix, dont les principales sont de n'y point recevoir les domiciliés des lieux, mais seulement les passans & les voyageurs; de n'y point donner retraite à des gens suspects, sans avertir les officiers de police; de n'y souffrir aucuns vagabonds, gens sans aveu, & blasphémateurs, & de veiller à la sûreté des choses & des personnes. *Voyez le traité de la Police*, *page* 727. Dans la capitale, l'aubergiste est encore obligé de porter sur un registre le nom & la qualité de celui qui entre chez lui, avec la date de son entrée & de sa sortie, & d'en rendre compte à l'inspecteur de police. Il y a des *auberges* où l'on peut aller manger sans y prendre sa demeure. On paye à tant par tête, en comptant ou sans compter le vin ni les autres liqueurs.

AUBERGE. *Voyez* ALBERGE. (*K*)

AUBERGISTE, subst. m., celui qui tient auberge. *V.* AUBERGE.

AUBETERRE, *Géog.*, ville de France dans l'Angoumois, sur la Dronne. *Long.* 17. 40. *lat.* 45. 15.

AUBETTE, *Géogr.*, petite riviere de France, qui a sa source à Epinay en Normandie, & son embouchure dans la Seine, près de Rouen, après un cours d'environ trois lieues. On a remarqué que l'eau de cette petite riviere ne gele jamais, quelque froid qu'il fasse, ce qui est très-avantageux à diverses usines qu'elle fait mouvoir. (+)

AUBIER, arbrisseau. *Voyez* OBIER. (*I*)

* AUBIER, s. m. *Hist. nat. Jardinage.* C'est une couronne ou ceinture plus ou moins épaisse, de bois blanc, imparfait, qui dans presque tous les arbres se distingue aisément du bois parfait qu'on appelle le *cœur*, par la différence de sa couleur & de sa dureté. Elle se trouve immédiatement sous l'écorce, & enveloppe le bois parfait, qui dans les arbres sains est à-peu-près tout de la même couleur, depuis la circonférence jusqu'au centre.

Le double ou faux *aubier* est une couronne entiere de bois imparfait, remplie & recouverte par de bon bois; dans les arbres attaqués par des gelées violentes, le bois parfait se trouve séparé

par une couronne de bois blanc; en sorte que sur la coupe du tronc d'un de ces arbres, on voit alternativement une couronne d'*aubier*, puis une de bois parfait, ensuite une seconde couronne d'*aubier*, enfin un massif de bois parfait. Ce défaut est plus ou moins grand, & plus ou moins commun, selon les différens terreins & les différentes situations. Dans les terres fortes & dans le touffu des forêts, il est plus rare & moins considérable que dans les clairieres & les terres légeres.

A la seule inspection de ces couronnes du bois blanc, on voit qu'elles sont de mauvaise qualité, & on les trouve telles par l'expérience. *Voyez l'article* ARBRE. *Voyez les Mém. de l'Acad.* 1737, *p.* 276.

AUBIERE, ville de France en Auvergne, à une lieue de Clermont.

AUBIFOIN, f. m., *Hist. nat. bot.*, plante qui doit se rapporter au genre appellé *bluet. Voyez* BLUET. (*I*)

* Camerarius assure qu'en Saxe on fait boire à ceux qui ont la jaunisse & la rétention d'urine, un verre de biere dans lequel on a fait bouillir une poignée de cette herbe.

Pour faciliter la sortie des dents aux petits enfans, le même auteur leur faisoit bassiner les gencives avec l'eau distillée de *cyanus*, mêlée avec le suc d'écrevisse. Il dit que la poudre des fleurs de cette plante fait résoudre l'éréSipele du visage. Tragus prétend qu'un demi-gros de graine de bluet purge assez bien; que l'eau distillée de sa fleur est bonne pour la rougeur & l'inflammation des yeux. On la rend plus active en y ajoutant le camphre & le safran. La décoction de *cyanus* est diurétique & emménagogue. *Hist. des Plantes des env. de Paris.*

* AUBIGNY, *Géogr.*, ville de France dans le Berry, sur la Nerre. *Long.* 20. 6. *lat.* 47. 29. 15.

AUBIN, f. m., *Manege*, allure qui tient de l'amble & du galop.

Un cheval qui va l'*aubin* est peu estimé, parce que cette allure vient assez souvent de foiblesse des reins & des jambes, qu'elle n'est propre ni pour le train ni pour le carrosse, & qu'elle ne peut durer. (*V*)

* AUBIN DE POUANCE (SAINT), ville de France en Anjou, dans l'élection d'Angers.

AUBIN DU CORMIER (*Saint*), ville de France en Bretagne. *Long.* 16. 15. *lat.* 48. 15.

AUBINET (SAINT), f. m., *Marine;* c'est un pont de cordes soutenu par des bouts de mâts posés de travers sur le plat bord à l'avant des vaisseaux marchands; il couvre leur cuisine, leurs marchandises & leurs personnes: mais on l'ôte ordinairement dans le gros temps, parce qu'il empêche de manœuvrer: on dit qu'il y a un pont coupé, quand il y a un *saint-aubinet* à l'avant, & un fusain à l'autre bout. *Voyez* PONT. (*Z*)

* AUBONNE, *Géogr.*, ville de Suisse au canton de Berne, sur la riviere du même nom, dans le pays de Vaux. *Long.* 23. 57. *lat.* 48. 30.

AUBOURS, *Hist. nat. botan.*, arbre mieux connu sous le nom d'*ébénée*, ou de *faux ébénie. Voyez* EBENIER. (*I*)

AUBRAC, *Géogr.*, montagne sauvage & escarpée de France, dans le Rouergue, au diocese de Rhodez. Il y a un établissement appellé *domerie*, dont le chef sous le nom de *dom*, jouit de 40000 livres de rente, & les religieux qui sont de l'ordre de saint Augustin de 15000 livres. Cette domerie rend outre cela 6000 livres pour l'entretien des malades. C'étoit autrefois un hôpital, qu'Alard, vicomte de Flandres, dota & enrichit pour le soulagement des pauvres & pour exercer l'hospitalité. (*C. A.*)

AUBRIER, f. m. *Hist. nat. Ornithologie*, oiseau de proie mieux connu sous le nom d'*hobereau. Voyez* HOBEREAU. (*I*)

AUBRON *ou* AUBERON, subst. m. *Serrurerie*, c'est une espece de cramponet à-peu-près en fer à cheval, lequel entre dans la tête du palatre d'une serrure à pêne en bord, & qui reçoit les pênes & gachettes de ladite serrure. Il se rive sur une plaque de fer de même largeur & longueur, que la tête du palatre de la serrure, & s'attache au couvercle du coffre.

AUBRONNIERE *ou* AUBERONNIERE; c'est, *en Serrurerie*, l'assemblage

de la plaque de même longueur & largeur que la tête du palatre & de l'aubron.

* AUBUSSON, *Géogr.*, ville de France dans la Marche, aux confins du Limosin, sur la Creuse. *Long.* 19. 45. *lat.* 45. 58.

AUCAES, *Géogr.*, peuple de l'Amérique Meridionale, voisin du détroit de Magellan, mais originaire, s'il en faut juger par son langage, & par ses mœurs, des frontieres du Paraguai. (*C*)

AUÇAGUREL, *Géogr.*, ville d'Afrique, capitale du royaume d'Adel, sur une montagne. *Long.* 61. 55. *lat.* 9. 10.

* AUCH, *Géogr.*, ville de France, capitale du comté d'Armagnac, & métropole de toute la Gascogne, proche la riviere de Gers. *Long.* 18. 10. *lat.* 43. 40.

AUCTION, s. f. *Hist. anc.*, espece de vente chez les Romains qui se faisoit par un crieur public *sub hastâ*, sous une lance attachée des deux bouts à cet effet, & par l'autorité du magistrat qui garantissoit la vente en livrant les choses vendues : cela s'appelloit *auctio*, accroissement; parce que, suivant Sigonius, les biens étoient vendus à l'enchere, *ei nempe qui plurimum rem augeret.* C'est de-là que vient le verbe *subhastare*, vendre en public, & le substantif *subhastatio*, vente ainsi exécutée, qu'on a francisé. *Voyez* SUBHASTATION. (*H*)

* AUDACE, *hardiesse*, *effronterie*, *Gramm.*; termes relatifs à la nature d'une action, à l'état de l'ame de celui qui l'entreprend, & à la maniere avec laquelle il s'y porte. La *hardiesse* marque du courage; l'*audace* de la hauteur; l'*effronterie* de la déraison & de l'indécence. *Hardiesse* se prend toujours en bonne part; *audace* & *effronterie* se prennent toujours en mauvaise. On est *hardi* dans le danger, *audacieux* dans le discours, *effronté* dans ses propositions.

AUDATHA, *Géog.*, ville de l'Arabie Déserte dont parle Ptolomée. On croit que c'est aujourd'hui Hadith ou Hadice, grande ville bâtie sur l'Euphrate & partagée par ce fleuve. (*C. A.*)

* AUDE, riviere de France dans le bas Languedoc : elle a sa source dans les monts Pyrénées, passe à Carcassonne, & se jette dans la Méditerranée.

AUDENA, *Géogr.*, riviere d'Italie, qui a sa source dans l'Apennin, & son embouchure dans la Magra, riviere de la côte de Gênes. P. Mutius vainquit sur ses bords ceux qui avoient pillé les Pisans. (*C*)

AUDIENCE, s. f. en général est l'attention qu'on donne à quelqu'un qui parle. Ce mot est dérivé du verbe latin *audio*, qui signifie *entendre* ou *écouter*.

AUDIENCE, *en terme de Palais*, signifie l'assistance des juges au tribunal, à l'effet d'ouir les plaidoyers des parties ou de leurs avocats ; c'est en ce sens qu'on dit demander, solliciter l'*audience*, donner *audience*, lever l'*audience*. Une affaire ou cause d'*audience*, est celle qui est de nature à être plaidée, qui n'est pas une cause de rapport. *Voyez* RAPPORT.

On appelle aussi *audience* le lieu même où s'assemblent les conseillers pour ouir les plaidoyers; c'est en ce sens qu'on dit venir à l'*audience*, sortir de l'*audience* : & le temps que dure la séance des juges ; en ce dernier sens on dit qu'une cause a occupé trois, quatre ou cinq *audiences*. (*H*)

AUDIENCE, se dit aussi des cérémonies qui se pratiquent dans les cours, lorsque des ambassadeurs & des ministres publics sont admis à parler aux princes. *Voyez* AMBASSADEUR. Un tel ambassadeur envoya demander *audience*, prit son *audience* de congé, &c.

On donne une *audience* solemnelle aux ambassadeurs : celle qu'on accorde aux envoyés & aux résidents n'exige pas tant de cérémonial.

L'usage de toutes les cours exige qu'ils fassent trois révérences avant que de se couvrir & de s'asseoir, ce qu'ils ne font même qu'après en avoir apperçu le signe que le roi leur en fait, après s'être assis & couvert lui-même. Lorsqu'il ne se soucie point de les faire asseoir & se couvrir, il reste debout & découvert lui-même. Cette maniere de marquer indirectement du mépris passe pour un affront. Après une *audience* obtenue, & sur-tout la premiere, il n'est pas de la bienséance de s'empresser pour en obtenir une autre. (*H*)

AUDIENCE, cour eccléfiaftique d'Angleterre, qui fe tient toutes les fois que l'archevêque veut connoître en perfonne d'une caufe.

La *cour d'audience* connoit principalement des différends mus au fujet des élections, des confervations, des réceptions des clercs, & des mariages. (*H*)

AUDIENCE *ou* AUDIENCE ROYALE, *Hiftoire moderne*, nom que les Efpagnols ont donné aux tribunaux de juftice qu'ils ont établis dans l'Amérique. Ces tribunaux contiennent fouvent plufieurs provinces dans leur reffort, qui pourtant eft limité; & ils jugent fans appel, comme nos parlemens. Les membres qui les compofent font à la nomination de la cour, qui y envoie fouvent les Efpagnols naturels, & tout s'y décide fuivant les loix du royaume. Quelques géographes modernes ont divifé la nouvelle Efpagne en *audiences*, fuivant le nombre de ces tribunaux. (*G*)

AUDIENCIER, fubft. m. *Jurifp.*, fe dit d'un huiffier qui eft préfent à l'audience pour appeller les caufes, impofer filence, ouvrir ou fermer les portes, & autres offices.

Grand AUDIENCIER, eft le nom d'un officier de la grande chancellerie, qui rapporte à M. le chancelier les lettres qui font à fceller, & qui y met la taxe. Il y en a quatre.

On appelle fimplement *audienciers*, ceux qui font cette même fonction à la petite chancellerie. Il y en a quatre au parlement de Paris. (*H*)

AUDIENS *ou* AUDÉENS *ou* VADIENS, f. m. pl. *Hiftoire Eccléfiaftiq.*, hérétiques du quatrieme fiecle, ainfi appellés du nom d'*Audius* leur chef, qui vivoit en Syrie ou Méfopotamie vers l'an 352; & qui ayant déclamé contre les mœurs des eccléfiaftiques, finit par dogmatifer & former un fchifme.

Entr'autres erreurs il célébroit la pâque à la façon des Juifs, & enfeignoit que Dieu avoit une figure humaine, à la reffemblance de laquelle l'homme avoit été créé. Selon Théodoret, il croyoit que les ténebres, le feu & l'eau n'avoient point de commencement. Ses fectateurs donnoient l'abfolution fans impofer aucune fatisfaction canonique, fe contentant de faire paffer les pénitens entre les livres facrés & les apogryphes. Ils menoient une vie très-retirée, & ne fe trouvoient point aux affemblées eccléfiaftiques, parce qu'ils difoient que les impudiques & les adulteres y étoient reçus. Cependant Théodoret affure qu'il fe commettoit beaucoup de crimes parmi eux. S. Auguftin les appelle *Vadiens* par erreur, & dit que ceux qui étoient en Egypte communiquoient avec les catholiques. Quoiqu'ils fe fuffent donné des évêques, leur fecte fut peu nombreufe; leur héréfie ne fubfiftoit déja plus, & à peine connoiffoit-on leur nom du tems de Facundus, qui vivoit dans le cinquieme fiecle.

Le P. Petau prétend que S. Auguftin & Théodoret ont mal pris le fentiment des *Audiens* & ce qu'en dit S. Epiphane, qui ne leur attribue, dit-il, d'autres fentimens que de croire que la reffemblance de l'homme avec Dieu confiftoit dans le corps. En effet, le texte de S. Epiphane ne porte que cela, & ce pere dit expreffément que les *Audiens* n'avoient rien changé dans la doctrine de l'églife; ce qui ne feroit pas véritable, s'ils euffent donné à Dieu une forme corporelle.

AUDITEUR, f. m. *Hift. mod.*, en général celui qui écoute, & finguliérement celui qui eft préfent à une harangue, un fermon ou autre difcours prononcé en public. Mais AUDITEUR, *en termes de Droit ou de Palais*, fe dit de plufieurs fortes d'officiers commis pour ouir des comptes. C'eft dans ce fens qu'on appelle *auditeurs des comptes*, des officiers dont la fonction eft d'examiner & arrêter les comptes des finances du roi, & rapporter à la chambre les difficultés qui s'y trouvent pour les y faire juger. Originairement ils n'étoient point confeillers, on ne les appelloit que *clercs;* mais en 1552 il leur fut permis d'opiner fur les difficultés qui fe préfenteroient dans les comptes dont ils feroient rapporteurs. *Voyez* COMPTE.

C'eft dans le même fens qu'on appelle auffi en Angleterre *auditeurs*, plufieurs claffes d'officiers de l'*échiquier*, chargés

du recouvrement des deniers publics & des revenus casuels de la couronne, du paiement des troupes de terre & de mer, & autres dépenses publiques; qui reçoivent & examinent les comptes des collecteurs particuliers dispersés dans les provinces, veillent à leur conduite & leur paient leurs gages : tels sont les *auditeurs des reçus*, les *auditeurs des revenus*, les *auditeurs du prêt*, &c.

AUDITEURS *conventuels* ou *colléjiaux*, étoient anciennement des officiers établis parmi les religieux, pour examiner & régler les comptes du monastere.

Quand c'est un particulier sans caractere qui reçoit un compte qui le concerne lui-même, on ne l'appelle pas *Auditeur*, mais *oyant*. *Voyez* OYANT.

Auditeur se prend aussi pour juge de causes qui se décident à l'audience. C'est de cette sorte qu'est le juge *auditeur* du châtelet de Paris, qui juge sommairement à l'audience toutes les causes qui n'excedent pas cinquante livres; tels sont à Rome les *auditeurs de rote* & les *auditeurs de la chambre apostolique*. *Voyez* ROTE & APOSTOLIQUE (*chambre*)

AUDITEUR s'est dit aussi des enquêteurs commis pour l'instruction des procès. On appelle même souvent les notaires, *auditeurs*, en Angleterre & dans quelques coutumes de France. On a même donné ce nom aux témoins & assistans qui étoient présents à la passation ou à la lecture de quelqu'acte, ou qui le souscrivoient. (*H*)

AUDITIF, VE, adj. *en Anatomie*, se dit de quelques parties relatives à l'oreille. *Voyez* OREILLE.

Le conduit *auditif* externe commence par le trou *auditif* externe; il a environ cinq ou six lignes de profondeur; il est creusé obliquement de derriere en-devant; il se termine en-dedans par un bord circulaire, qui a dans sa circonférence une rainure située entre l'apophyse mastoïde & la fissure ou félure articulaire.

Ce conduit manque dans les enfans, & on trouve à sa place un petit cercle osseux, qui dans les adultes devient la base de ce conduit.

Trou auditif externe.) *Trou auditif interne.*) *V.* TEMPORAL.

L'artere *auditive* externe se distribue à l'oreille externe; c'est un rameau de la carotide externe. *Voyez* CAROTIDE.

L'*auditive* interne se distribue à l'oreille interne en passant par le trou *auditif* interne; c'est un rameau de l'artere basilaire. *Voyez* BASILAIRE. (*L*)

AUDITION, s. f. *terme de Palais*, qui ne se dit que dans deux phrases; l'*audition* d'un compte, & l'*audition* des témoins : dans la premiere il signifie la réception & l'examen d'un compte : dans l'autre il signifie la réception des dépositions, dans une enquête ou une information. *Voyez* COMPTE, ENQUESTE & INFORMATION. (*H*)

AUDITOIRE, s. m. nom collectif de personnes assemblées pour en écouter une qui parle en public. *Voyez* ASSEMBLÉE, DISCOURS, ORAISON, &c.

AUDITOIRE, *Hist. mod.*, siege, banc, tribunal à Rome. Les divers magistrats avoient des *auditoires* conformes à leur dignité; ceux des officiers supérieurs s'appelloient *tribunalia*, & ceux des inferieurs *subsellia*. *Voyez* TRIBUNAL.

Les juges *pedanées*, ainsi nommés parce qu'ils jugeoient debout, avoient leurs *auditoires* dans le portique du palais impérial; ceux des Hébreux aux portes des villes. Les juges des anciens seigneurs avoient leurs sieges sous un orme planté devant le principal manoir, & c'étoit-là leur *auditoire*.

Auditoire, en ce sens, c'est-à-dire, employé comme synonyme à *tribunal*, ne se dit que du siege des juges subalternes. (*H*)

AUDITOIRE, dans les anciennes églises, étoit la partie où les assistans s'instruisoient, se tenant debout. *Voyez* ÉGLISE.

L'*auditoire* étoit ce qu'on appelle aujourd'hui la *nef*. *Voyez* NEF.

Dans les premiers siecles de l'église on contenoit si sévérement le peuple dans les bornes de cet *auditoire*, que le concile de Carthage excommunia une personne pour en être sortie pendant le sermon. (*H*)

* AVEIRO, *Géogr.*, ville de Portu-

gal sur l'étang de Vouga. *Long.* 9. 10. *lat.* 40. 30.

* AVEIROU, riviere de France dans le Rouergue, a sa source dans la terre de Several, au-dessus de Rhodès où elle passe, puis à Saint-Antonin, à Bourniquet & à Negrepelisse; reçoit le Braut, le Lezert, la Bonnelle & le Lerre avec le Canda, & se jette dans le Tarn au lieu dit *la pointe d'Aveiron.*

AVELANEDE *ou* VALANEDE; c'est ainsi qu'on nomme la coque du gland. On s'en sert pour passer les cuirs.

* AVELLA, ville d'Italie dans la terre de Labour, avec titre de marquisat, à quatre milles de Nole & quinze de Naples, du côté de Benévent.

* ANELLINO. *Géogr.*, ville d'Italie au royaume de Naples, dans la principauté ultérieure. *Long.* 32. 33. *lat.* 40. 53.

AVELINE, *corylus seu nux avellana sylvestris*, J. B. I. 129.

Les meilleures *avellines* ou noisettes sont celles qui sont grosses, mûres, dont l'amande est presque ronde, rougeâtre, pleine de suc, d'un bon goût, & qui n'est point vermoulue; elles sont plus nourrissantes que les noix : on les croit pectorales; mais elles sont venteuses & difficiles à digérer.

Elles contiennent une moyenne quantité de sel volatil & essentiel, beaucoup de parties huileuses & terrestres.

Leur usage n'est point nuisible, s'il est modéré, & si on a l'estomac bon.

Plusieurs pensent que les chatons & les coquilles des noisettes sont astringentes, & les amandes très-difficiles à digérer; qu'elles chargent l'estomac, empêchent la respiration & rendent la voix rauque : mais leur émulsion, avec l'hydromel, est bonne contre la toux seche & invétérée. (*N*)

AVELINIER, s. m. *Hist. nat.*, *bot.*, arbrisseau qui doit se rapporter au genre nommé *noisetier. Voyez* NOISETIER.

AVE MARIA ou SALUTATION ANGELIQUE, *Théologie*, priere à la sainte Vierge, très-usitée dans l'église romaine. Elle est composée des paroles que l'ange Gabriel adressa à la sainte Vierge lorsqu'il vint lui annoncer le mystere de l'Incarnation; de celles de sainte Elisabeth, lorsqu'elle reçut la visite de la Vierge; & enfin de celles de l'Eglise, pour implorer son intercession. On l'appelle *Ave Maria*, parce qu'elle commence par ces mots, qui signifient *je vous salue Marie.*

On appelle aussi *ave maria* les plus petits grains du chapelet ou rosaire, qui indiquent que quand on le récite on doit dire des *ave*; à la différence des gros grains, sur lesquels on dit le *pater* ou l'oraison dominicale. *Voyez* CHAPELET & ROSAIRE. (*G*)

AVENAGE, s. f. *terme de Droit coutumier*, redevance en avoine due à un seigneur. (*H*)

* AVENAI, *Géogr.*, ville de France en Champagne, proche la riviere de Marne, & non loin de Rheims.

* AVENCHE *ou* AVANCHE, *Géogr.*, ville de Suisse au canton de Berne. *Long.* 24 37 *lat.* 46. 50.

AVENEMENT, se dit de la venue du Messie. On distingue deux sortes d'*avenements* du Messie; l'un accompli lorsque le Verbe s'est incarné, & qu'il a paru parmi les hommes revêtu d'une chair mortelle; l'autre futur, lorsqu'il descendra visiblement du ciel dans sa gloire & sa majesté, pour juger tous les hommes.

Les Juifs sont toujours dans l'attente du premier *avenement* du Messie, & les Chrétiens dans celle du second, qui précédera le jugement. (*G*)

On dit aussi *avenement* d'un prince à la couronne.

AVENT, s. m. *Hist. ecclésiast.*, temps consacré par l'église pour se préparer à célébrer dignement la fête de l'avenement ou de la naissance de Jésus-Christ, & qui précede immédiatement cette fête. *Voyez* NOEL.

Ce temps dure quatre semaines, & commence le dimanche même qui tombe le jour de saint André, si le dimanche se rencontre avec cette fête, ou le dimanche, soit avant, soit après, qui en est le plus proche, c'est-à-dire, le dimanche qui tombe entre le 27 de Novembre & le 3 de Décembre inclusivement. Tel est l'u-

sage présent de l'église, mais il n'a pas toujours été de même. Le rit Ambrosien marque six semaines pour l'*avent*, & le sacramentaire de S. Grégoire en compte cinq. Les capitulaires de Charlemagne portent qu'on faisoit un carême de 40 jours avant Noël : c'est ce qui est appellé dans quelques anciens auteurs, *le carême de la St. Martin*. Cette abstinence avoit d'abord été instituée pour trois jours par semaine; savoir le lundi, le mercredi & le vendredi, par le premier concile de Mâcon, tenu en 581. Depuis, la piété des fideles l'avoit étendue à tous les autres jours ; mais elle n'étoit pas constamment observée dans toutes les églises, ni si régulierement par les laïcs que par les clercs. Chez les Grecs l'usage n'étoit pas plus uniforme, les uns commençant le jeûne de l'*avent* dès le 15 de Novembre, d'autres le 6 de Décembre, & d'autres le 20. Dans Constantinople même l'observation de l'*avent* dépendoit de la dévotion des particuliers, qui le commençoient tantôt trois, tantôt six semaines, & quelquefois une seulement avant Noël.

En Angleterre les tribunaux de judicature étoient fermés pendant ce temps-là. Le roi Jean fit à ce sujet une déclaration expresse qui portoit défense de vaquer aux affaires du barreau dans le cours de l'*avent*, *in adventu Domini nulla assisa capi debet* ; & même encore à présent, il est défendu de marier pendant l'*avent* sans dispense. *Voyez* MARIAGE.

Une autre singularité à observer par rapport à l'*avent*, c'est que contre l'usage établi aujourd'hui d'appeller la premiere semaine de l'*avent* celle par laquelle il commence, & qui est la plus éloignée de Noël, on donnoit ce nom à celle qui en est la plus proche, & on comptoit ainsi toutes les autres en retrogradant, comme on fait avant le carême les dimanches de la septuagésime, sexagésime, quinquagésime, &c. (*G*)

* AVENTIN, MONT, une des sept collines de Rome ; c'est aujourd'hui la montagne de sainte Sabine.

AVENTURE, *événement*, *accident*, *Gramm.*, termes relatifs aux choses passées, ou considérées comme telles. *Evénement* est une expression qui leur est commune à toutes, & qui n'en désigne ni la qualité, ni celles des êtres à qui elles sont arrivées ; il demande une épithete pour indiquer quelque chose de plus que l'existence des choses ; le changement dans la valeur des especes est un *événement* : mais qu'est cet *événement* ? Il est avantageux pour quelques particuliers, fâcheux pour l'Etat. *Accident* a rapport à un fait unique, ou considéré comme tel, & à des individus, & marque toujours quelque mal physique. Il est arrivé un grand *accident* dans ce village, le tonnerre en a brûlé la moitié. *Aventure* est aussi indéterminé qu'*événement*, quant à la qualité des choses arrivées : mais *événement* est plus général, il se dit des êtres animés & des êtres inanimés ; & *aventure* n'est relatif qu'aux êtres animés : une *aventure* est bonne ou mauvaise, ainsi qu'un *événement* : mais il semble que la cause de l'*aventure* nous soit moins inconnue, & son existence moins inopinée que celle de l'*événement* & de l'*accident*. La vie est pleine d'*événemens*, dit M. l'abbé Girard ; entre ces *événemens*, combien d'*accidens* qu'on ne peut ni prévenir, ni réparer ? On n'a pas été dans le monde sans avoir eu quelque *aventure*.

AVENTURE, s. f. évenement extraordinaire ou surprenant, soit réel, soit imaginaire. *Voyez* FABLE.

Certains poëmes contiennent les *aventures* des héros, comme l'Odyssée & l'Enéide, celles d'Ulysse & d'Enée. Les nouvelles & les romans sont des relations circonstanciées d'*aventures* imaginaires qu'on attribue à des cavaliers, des amans, &c. *Voyez* NOUVELLE, ROMAN, &c. (*G*)

AVENTURE, s. f. *commerce*, *mettre de l'argent à la grosse aventure*, c'est le placer sur un vaisseau, où l'on court risque de le perdre par le naufrage ou par les corsaires, si ce n'est qu'on ait pris une assurance. *Voyez* ASSURANCE & ASSUREUR. (*G*)

AVENTURES, s. f. *Art milit*, dans nos anciens auteurs signifie *tournois*

exercices militaires qui se font à cheval. *Voyez* TOURNOI. (*Q*)

AVENTURIER, s. m. *dans le Commerce*, se dit d'un homme sans caractere & sans domicile, qui se mêle hardiment d'affaires, & dont on ne sauroit trop se défier.

AVENTURIER, est encore le nom que les Anglois donnent à ceux qui prennent des actions dans les compagnies formées pour l'établissement de leurs colonies d'Amérique; ce qui les distingue de ceux qu'ils nomment *planteurs*, c'est-à-dire, des habitans qui y ont des plantations.

Les derniers s'occupent à planter & à cultiver les terres; les autres portent leur argent, &, pour ainsi dire, le mettent à l'*aventure* dans l'espérance des profits qu'ils en doivent retirer par des dividendes; ceux-ci sont proprement ce qu'on nomme en France, *actionnaires;* ceux-là ce qu'on y appelle *habitans colons* & *concessionnaires.* Dans ce sens, on trouve dans le recueil des chartres d'Angleterre, *les aventuriers & planteurs de la Virginie; les aventuriers & planteurs de la Nouvelle Angleterre*, les chartres accordées pour les nouvelles colonies y distinguant toujours ces deux sortes d'intéressés, & leur accordant des privileges différens.

AVENTURIER, est aussi le nom qu'on donne à un vaisseau marchand qui va trafiquer dans l'étendue de sa concession d'une compagnie de commerce, sans en avoir obtenu la permission. *Voyez* INTERLOPE. (*G*)

AVENTURIERS, s. m. pl. *Histoire mod.*, c'est le nom qu'on donne en Amérique aux pirates hardis & entreprenans, qui s'unissent contre les Espagnols, & qui font des courses contr'eux.

Ces *aventuriers* étoient dans l'origine des boucaniers qui, après avoir détruit dans les Antilles une grande partie des bœufs sauvages & des sangliers, las de suivre dans les bois les traces d'une proie devenue rare, & que l'expérience du péril rendoit rusée & difficile à saisir, monterent sur des flibustes pour faire la pêche, s'ennuyerent bien-tôt d'un travail pénible, dont le fruit suffisoit à leur subsistance & non à leur avarice, armerent leurs barques en guerre, & allerent chercher fortune sur l'Océan. Ces especes de chevaliers errans couroient les mers, non pas comme nos anciens preux parcouroient la terre pour détruire les brigands, mais pour commettre eux-mêmes les plus horribles brigandages. L'histoire de ces pirates apprend à ne pas confondre l'héroïsme véritable avec la bravoure. Aucun corps militaire ne peut se vanter de traits d'audace aussi extraordinaires. Féroces, impitoyables, s'ils prenoient un vaisseau, l'équipage étoit presque toujours massacré. S'ils prenoient une ville, ils n'en sortoient guere sans se récréer les yeux par le spectacle d'un incendie. Ce ramas de brigands, rassemblés par la soif des richesses, formoit une république gouvernée par des loix rarement violées. Ces hommes à qui l'injustice ne coûtoit rien, étoient justes envers eux-mêmes. Les récompenses réservées aux blessés étoient prises sur la masse commune du butin même avant le partage, & personne n'en murmuroit. Le prix d'un bras, d'une jambe, d'un œil perdus dans un combat étoit fixé & payé sur le champ. Le plus brave étoit chef & toujours obéi. Ces barbares, ennemis de toute autorité, étoient esclaves de la discipline qu'ils s'étoient imposée. Ce qui afflige le plus l'homme qui pense, en lisant l'histoire de ces fléaux de l'humanité, c'est de voir qu'une sorte d'amitié puisse s'allier avec la barbarie, le vol & tous les crimes. Avant de partir pour une expédition, deux *aventuriers* s'associoient comme les anciens freres d'armes, juroient de partager le péril, la gloire, le butin, & tous deux observoient fidélement le traité. Si l'un périssoit dans le combat, l'autre vengeoit la mort de son ami, & héritoit de la part qui lui étoit due. On en a vu plusieurs s'associer pour la vie, & observer ce pacte jusqu'à la mort. Les François, les Espagnols, les Anglois, les Hollandois avoient leurs *aventuriers* qui infestoient sans cesse les côtes de l'Amérique. Dans des temps de guerre, chaque nation envoyoit les siens

contre la nation ennemie pour détruire son commerce; mais quand la paix étoit signée, l'autorité des souverains ne pouvoit plus retenir ces brigands, accoutumés de combattre pour eux-mêmes & non pour la patrie. Ils ont souvent rallumé des guerres éteintes, & quelquefois on les a vus s'emparer même des vaisseaux de leur nation. Lorsque des flibustiers ennemis se rencontroient sur la mer, ils s'évitoient, & l'on en sent assez la raison. La ruse leur étoit familiere, & souvent ils la poussoient jusqu'à la perfidie. Leur but etoit de surprendre & non pas de combattre; mais lorsqu'ils trouvoient l'ennemi sur ses gardes, ils faisoient assez voir que, s'ils adoptoient pour vaincre la méthode la plus aisée, ce n'etoit pas qu'ils fussent intimidés par le péril.

Le rendez-vous des *aventuriers* François, étoit l'isle de la Tortue sur les côtes de S. Domingue; ce fut vers 1630 qu'ils s'y établirent, en chasserent les Espagnols, furent chassés à leur tour, y rentrerent & s'y maintinrent. Ils eurent beaucoup de part aux révolutions qui agiterent cette colonie. Ils se signalerent par de fréquentes révoltes. Leurs chefs avoient plus d'autorité que les gouverneurs même. La cour osoit à peine nommer ceux-ci, sans le suffrage de cette soldatesque plus dangereuse qu'utile. Le plus grand désavantage de cette institution, moins autorisée que tolerée, c'est que les flibustiers engageoient les colons à grossir leur multitude: que ceux-ci de brigands devenoient oisifs, & aimoient mieux, au péril de leur vie, s'enrichir des dépouilles de nos ennemis, que de se nourrir paisiblement des productions de la terre qu'il falloit cultiver. Le premier qui se fit un nom dans les Antilles, fut Pierre le Grand: il s'étoit embarqué pour courir des aventures. Son vaisseau avoit été battu par la tempête. L'eau entroit de toutes parts. Les vivres étoient épuisés. Vingt-six hommes exténués de fatigue composoient tout l'équipage. On apperçut un gros vaisseau Espagnol, Pierre le Grand l'aborde, y jette ses vingt-six compagnons, & pour leur ôter tout espoir de retour, creve sa barque & la fait couler bas. Après un combat opiniâtre, il demeura maître de l'Espagnol, monté par quatre ou cinq cents hommes. L'Ollonnois qui parut après celui-ci, n'étoit ni moins téméraire, ni moins heureux. Tandis que les Espagnols faisoient des réjouissances publiques sur un faux bruit de la mort de ce pirate qu'il avoit fait courir lui-même, à la tête de vingt & un soldats divisés dans deux canots, il osa attaquer une frégate défendue par trois cents Espagnols, en fit périr la moitié par le feu de la mousqueterie, massacra le reste de sa propre main, & s'empara du vaisseau. Un succès si extraordinaire lui acquit la plus haute réputation. Michel le Basque, intrépide brigand, s'attacha à lui; une foule d'*aventuriers* vinrent lui offrir leurs services; il eut bientôt une escadre, entra dans la baie de Venezula, s'empara de Macaraibo, & emporta tout ce que les Espagnols avoient laissé de trésors dans cette ville. A peine revenu de cette expédition, il en médita une autre; descendit sur les côtes de la province d'Honduras, parut sous les murs de San-Pedro, vit une garnison nombreuse rangée sur les remparts, livra l'assaut, & avec trois cents hommes entra triomphant dans une ville qui auroit pu se défendre contre une armée. Quelques-jours après, ce conquérant, jetté par la tempete sur une côte inconnue, fut dévoré par les Indiens. Une mort si cruelle n'effraya point Monbars. Ce jeune homme avoit sucé avec le lait la haine du nom Espagnol. C'étoit dans le récit du massacre des Péruviens, qu'il avoit appris à lire. Dès sa plus tendre enfance, il avoit juré de consacrer toute sa vie à la destruction de la nation Espagnole. Un jour qu'il jouoit sur un théatre le rôle d'un François insulté par un Espagnol, il entra si bien en scene, que si l'on n'eût arraché de ses bras son camarade déja meurtri de coups, il alloit l'égorger. Dès qu'il eut la force de lever une hache, il se jetta sur une barque, & courut sus aux Espagnols; il fut le fléau de leur commerce, prit leurs vaisseaux, ravagea leurs provinces, brûla leurs villes. Chaque fois qu'il massacroit un Espagnol, *je voudrois*, di-

soit-il, *que ce fut le dernier*. Son cri de guerre étoit, *point de quartier aux Espagnols*. Il n'avoit d'autre but, disoit-il, que d'appaiser les mânes des Américains exterminés par ces impitoyables conquérans. Mais pour venger l'humanité, il ne falloit pas l'outrager. Les Espagnols opposerent aux *aventuriers* François, des hommes à qui un instinct aussi féroce avoit fait embrasser la même profession, les Anglois avoient leur Morgan, les Hollandois leur Laurent Degraff qui depuis trahit sa république pour servir la France. On rendra compte de leurs exploits dans les grandes expéditions où ils se sont réunis aux troupes nationales. On a vu aussi la Méditerranée & l'Archipel infestés de ces brigands. Les puissances Européennes ont frappé les coups les plus terribles sur ces républiques Africaines qui s'enrichissent des dépouilles des nations commerçantes. On a négocié avec elles, & les traités n'ont guere mieux réussi que les châtimens. (*M. de Saci.*)

AVENTURINE. On entend ordinairement par ce mot une composition de verre de couleur jaunâtre ou roussâtre, parsemée de points brillans de couleur d'or. Si on veut trouver une pierre naturelle qui ressemble à cette composition, & que l'on puisse nommer *aventurine naturelle*, c'est parmi les pierres chatoyantes qu'il faut la chercher; il y en a une espece dont la couleur est approchante de celle de l'*aventurine* factice, & qui est aussi parsemée de points chatoyans & très-brillans. *Voyez* PIERRE CHATOYANTE. (*I*)

AVENUE, s. f. *en Architecture*, est une grande allée d'arbres avec une contre-allée de chaque côté, ordinairement de la moitié de sa largeur. Ces sortes d'*avenues* sont ordinairement plantées à l'entrée d'une ville ou d'un château, comme l'*avenue de Vincennes* près Paris.

AVENUE EN PERSPECTIVE, est celle qui est plus large par un bout que par l'autre, pour donner à une allée une plus grande apparence de longueur, ou pour la faire paroître parallele en regardant par le bout le plus étroit. *Voyez* ALLÉE & PARALLELISME. (*P*)

AVEO ou ABYDOS, *Géogr. ancien & moderne*, petite ville de la Turqu d'Asie, en Natolie, sur le détroit Gallipoli, avec une forteresse sur côte qu'on appelle *une des Dardanel les*, ou *le Château vieux*. On la cro bâtie, non sur les ruines de l'ancien ne *Abydos*, mais sur celles de l'an cien *Dardanum*, dont elle conserve l nom.

AVERNE, s. m. *chez les anciens*, disoit de certains lieux, grottes, & autres endroits dont l'air est contagieux & les vapeurs empoisonnées ou infectées; on les appelle aussi *Mephites*. V HUMIDE, EXHALAISON, &c.

On dit que les *avernes* sont fréquens en Hongrie, ce que l'on attribue au grand nombre de ses mines. *V.* MINE & MINÉRAL. La grotte de Cani, en Italie, est célebre. *Voyez* GROTTE, EXHALAISON, &c.

Le plus fameux *averne* étoit un lac proche de Baies, dans la Campanie; les Italiens modernes l'ont appellé *pago di Tripergola*.

Les anciens disent que les vapeurs qu'il exhale sont si pernicieuses, que les oiseaux ne peuvent le passer en volant, & qu'ils y tombent morts. Cette circonstance jointe à la grande profondeur du lac, fit imaginer aux anciens, que c'étoit une entrée de l'enfer; c'est pourquoi Virgile y fait descendre Enée par cet endroit.

Proche de Baïes, dit Strabon, est le golfe de Lucrine, où est le lac de l'*averne*. C'étoit-là que les anciens croyoient qu'Ulysse avoit, suivant Homere, conversé avec les morts, & consulté les mânes de Tirésias; là étoit l'oracle consacré aux ombres, qu'Ulysse alla voir & consulter sur son retour. L'*averne* est un lac obscur & profond, dont l'entrée est fort étroite du côté de la baie; il est entouré de rochers pendans en précipice, & n'est accessible qu'aux navires sans voile; ces rochers étoient autrefois couverts d'un bois impénétrable, dont la profonde obscurité imprimoit une horreur superstitieuse, & l'on croyoit que c'étoit le séjour des Cimmeriens, nation qui vivoit en de perpétuelles ténebres. *Voyez* CIMMERIEN.

Avant

Avant que de faire voile vers cet endroit horrible, on sacrifioit aux dieux infernaux pour se les rendre propices; dans ces actes de religion, l'on étoit assisté de prêtres qui demeuroient & exerçoient leurs fonctions proche de l'averne. Au dedans étoit une fontaine d'eau pure, qui se déchargeoit dans la mer; on n'en buvoit jamais, parce que l'on étoit persuadé que c'étoit un écoulement du Styx. En quelqu'endroit proche de cette fontaine étoit l'oracle; les eaux chaudes qui sont communes dans ce pays, faisoient penser aux habitans qu'elles sortoient du Phlégéton. *Recherches sur la vie d'Homere, sect.* II. (*G*)

AVERRHOA, *Botanique*, genre de plante à fleurs complettes, hermaphrodites en œillet, composées d'un calice à cinq petites feuilles relevées, & de cinq pétales lancéolés, dont les ongles sont droits & le limbe rabattu : ces fleurs ont dix étamines en deux rangs d'inégale grandeur, & un ovaire surmonté de cinq styles, qui devient un fruit charnu, arrondi, marqué de cinq angles, divisé en cinq loges, & contenant plusieurs semences anguleuses, séparées par des membranes. Linn. *Gen. plant.*

M. Linné fait mention de trois arbres de ce genre, qui tous croissent aux Indes.

1. *Averrhoa bilimbi.* 2. *Averrhoa carambola.* 3. *Averrhoa ramis nudis fructificantibus, pomis subrotundis. Hortus Malabaricus, vol. III, pag.* 57. (†)

AVERRUNQUES, s. m. pl., *Hist. anc.*, dans l'antiquité, un ordre des dieux chez les Romains; leur office étoit de détourner les dangers & les maux. *Voyez* DIEU.

Les Egyptiens avoient aussi leurs dieux *averrunci* ou *apotropæi*, auxquels ils donnoient une attitude menaçante, & quelquefois ils les armoient d'un fouet; Isis étoit une divinité de cette espece, comme l'a fait voir Kircher. *Voyez Œdip. Ægypt. tom. III. p.* 487. (*G*)

§ AVERSE ou AVERSA, *Géogr.*, s'appelloit autrefois *Atella :* elle fut célebre chez les Romains par les bons mots & les fines plaisanteries, autant que par ses spectacles obscenes & ses débauches : cette ville, ruinée par les barbares, fut rebâtie par les Normands vers 1030, & sur-tout par Robert Guiscard, qui méditant la conquête de Naples & de Capoue, vint camper à l'endroit dont nous parlons, & augmenta cette ville, à laquelle il donna le nom d'*Aversa*, parce qu'elle servoit à tenir en respect ces deux villes.

Charles I. de la maison d'Anjou, roi de Naples, détruisit *Aversa* de fond en comble, parce que ses habitans s'étoient révoltés, soutenus de la maison de Rebursa qu'il vint à bout d'exterminer. Mais la ville ne tarda guere à être réparée, à cause de la beauté du climat & de la fertilité du terrein. Ce fut dans le château d'*Aversa* qu'Andriasse, roi de Naples, fils de Charles II. Roi de Hongrie, fut étranglé, sous le regne de Jeanne I. sa femme, le 8 Septembre 1345.

Averse est petite, mais jolie & bien bâtie, avec un évêché, dans une plaine délicieuse, à la tête d'une grande avenue qui conduit à Naples. (*C*)

AVERSION, s. f., *Méd.*, c'est l'action de détourner les humeurs vers une partie opposée, soit par révulsion, dérivation, ou révulsion. *Voyez* DERIVATION, REVULSION.

AVERSION, signifie aussi *nausée*, *dégoût*, & l'on s'en sert pour exprimer l'horreur que l'on a pour certains alimens.

AVERSION, chez quelques auteurs, signifie le dérangement de l'utérus, que les anciens ont cru sortir de sa place dans les maladies hystériques. *Voyez* HYSTÉRIQUE. (*N*)

AVERTI, adj., *en Manege*, *pas averti*, *pas écouté*, est un pas reglé & soûtenu, un pas d'école. On disoit autrefois *un pas racolt* dans le même sens. *V.* PAS. ALLURE. (*V*)

AVERTIN ou AVORTIN, s. m., *Œcnom. rustiq.*, maladie des bêtes aumailles, qu'on appelle aussi *vertige*, *étourdissement*, *sang*, *folie*, & *tournant*, & dans laquelle elles tournent, sautent, cessent de manger, bronchent, & ont la tête & les pieds dans une grande chaleur. Le soleil de Mars & les grandes chaleurs la donnent aux brebis.

Pour la guérir, on saigne les bêtes à la tempe, ou à la veine qui passe sur le nez; alors la bête s'évanouit, & meurt quelquefois. Pour éviter la saignée, on prend des bêtes sauvages, on en exprime le suc; on en met dans le nez de la bête malade; on lui fait manger de la plante; on lui coule aussi dans les oreilles du jus d'orvale.

L'*avertin* donne lieu à l'action redhibitoire.

AVERTIR *un cheval*, *en Manege*, c'est le réveiller au moyen de quelques aides, lorsqu'il se néglige dans son exercice. Ce terme ne s'emploie guere que dans le manege. (*V*)

AVERTISSEMENT, s. m., *Littér.*, *conseil* ou *instruction*, qu'on donne à une personne qui y est intéressée. Ce mot vient du latin *advertere*, considérer, faire attention.

Les auteurs, à la tête de leurs ouvrages, mettent quelquefois un *avertissement* au lecteur, pour le prévenir sur certaines choses relatives aux matieres qu'ils traitent, ou à leur méthode. Quand ces *avertissemens* sont d'une certaine étendue, on les nomme *Préfaces*. *Voyez* PREFACE.

AVERTISSEMENT, se dit aussi d'une petite signification en papier timbré, que les receveurs de la capitation envoyent à ceux qui négligent de la payer. (*G*)

AVERTISSEUR, s. m. *Hist. mod.*, officier de la maison du roi, dont la fonction est d'annoncer quand le roi vient dîner.

* AVES, (L'ISLE D') ou DES OISEAUX, petite isle de l'Amérique méridionale, vers le 11e. degré, 45 minutes *de latitude*, au sud de Porto Ricco, & au sud-est de l'isle de Bonair.

Il y a une autre isle de même nom au nord de la précédente, vers le quinzieme degré de *latitude*.

Et une troisieme dans l'Amérique septentrionale, proche la côte orientale de Terre-neuve, au 50e. degré, 5 minutes *de latitude*.

AVES, (*rio d'*) riviere de Portugal, qui coule dans le pays d'entre Duero & Minho, & se jette dans la mer, au bourg de Villa de Conde.

AVESNES, *Géogr.*, ville forte de France dans le Hainault, sur la riviere d'Hespre, environ à sept lieues, sud-est, de Valenciennes. Il y a dans cette ville un bailliage royal, un chapitre & un état-major, dont le gouverneur perçoit en appointemens & émolumens, près de 12000 livres par an. Elle fut fortifiée sous Louis XIV par les soins du Maréchal de Vauban. *Longit.* 21. 33. *latit.* 50. 10. (†)

AVETTE, s. f. *Hist. nat.*, *Insectol.*, on donnoit autrefois ce nom aux abeilles. *Voyez* ABEILLE. (*I*)

AVEU. *Voyez* ADVEU.

AVEUER, *ou mieux* AVUER *une perdrix*, se dit en *Fauconnerie*, pour la suivre de l'œil, la garder à vue, & observer quand elle part, & qu'elle va s'appuyer dans les remises.

AVEUGLE, adjectif pris substantiv. se dit d'une personne privée de la vue. Cette privation devroit, suivant l'analogie, s'appeller *aveuglement*; mais ce mot n'est usité que dans un sens moral & figuré, & ce n'est pas le seul de notre langue qui ne se prenne que dans un sens métaphorique; *bassesse* est de ce nombre. La privation de la vue est appellée par quelques écrivains *cécité*, du mot latin *caecitas*, qui vient de *caecus*, aveugle; & ce mot, qui est commode, nous paroît mériter d'être adopté.

On peut être *aveugle* de naissance, ou le devenir soit par accident, soit par maladie. Notre dessein n'est point ici de traiter des maladies ou des causes qui occasionnent la perte de la vue, & qu'on trouvera dans ce Dictionnaire à leurs articles : nous nous contenterons de faire des réflexions philosophiques sur la cécité, sur les idées dont elle nous prive, sur l'avantage que les autres sens peuvent en retirer, &c.

Il est d'abord évident que le sens de la vue étant fort propre à nous distraire par la quantité d'objets qu'il nous présente à la fois, ceux qui sont privés de ce sens doivent naturellement, & en général, avoir plus d'attention aux objets qui tombent sous leurs autres sens. C'est principalement à cette cause qu'on doit attribuer la finesse du toucher & de l'ouie, qu'on

observe dans certains aveugles, plutôt qu'à une supériorité réelle de ces sens par laquelle la nature ait voulu les dédommager de la privation de la vue. Cela est si vrai, qu'une personne devenue *aveugle* par accident, trouve souvent dans le secours des sens qui lui restent, des ressources dont elle ne se doutoit pas auparavant. Ce qui vient uniquement de ce que cette personne étant moins distraite, est devenue plus capable d'attention : mais c'est principalement dans les *aveugles-nés* qu'on peut remarquer, s'il est permis de s'exprimer ainsi, les miracles de la cécité.

Un auteur anonyme a publié sur ce sujet, en 1749, un petit ouvrage très-philosophique & très-bien écrit, intitulé *Lettres sur les aveugles, à l'usage de ceux qui voyent*; avec cette épigraphe, *possunt, nec posse videntur*, qui fait allusion aux prodiges des *aveugles nés*. Nous allons donner dans cet article l'extrait de cette lettre, dont la métaphysique est par-tout très-fine & très-vraie, si on en excepte quelques endroits qui n'ont pas un rapport immédiat au sujet, & qui peuvent blesser les oreilles pieuses.

L'auteur fait d'abord mention d'un *aveugle* né qu'il a connu, & qui vraisemblablement vit encore. Cet *aveugle* qui demeure au Puisaux en Gatinois, est chymiste & musicien. Il fait lire son fils avec des caracteres en relief. Il juge fort exactement des symmétries, mais on se doute bien que l'idée de symmétrie qui pour nous est de pure convention à beaucoup d'égards, l'est encore davantage pour lui.

Sa définition du miroir est singuliere; *c'est*, dit-il, *une machine par laquelle les choses sont mises en relief hors d'elles-mêmes*. Cette définition peut être absurde pour un sot qui a des yeux; mais un philosophe, même clairvoyant, doit la trouver bien subtile & bien surprenante. „ Descartes, *aveugle* né, „ dit notre auteur, auroit dû, ce me „ semble, s'en applaudir. En effet, „ quelle finesse d'idées n'a-t-il pas fal- „ lu pour y parvenir? Notre *aveugle* „ n'a de connoissance que par le tou- „ cher; il sait sur le rapport des au- „ tres hommes, que par le moyen de „ la vue on connoit les objets, comme „ ils lui sont connus par le toucher, „ du moins c'est la seule notion qu'il „ puisse s'en former; il sait de plus „ qu'on ne peut voir son propre visa- „ ge, quoiqu'on puisse le toucher. La „ vue, doit-il conclure, est donc une „ espece de toucher qui ne s'étend que „ sur les objets différens de notre visa- „ ge & éloignés de nous. D'ailleurs le „ toucher ne lui donne l'idée que du „ relief. Donc, ajoute-t-il, un miroir „ est une machine qui nous met en re- „ lief hors de nous-même". Remarquez bien ces mots *en relief* ne sont pas de trop. Si l'*aveugle* avoit dit simplement, *nous met hors de nous-mêmes*, il auroit dit une absurdité de plus : car comment concevoir une machine qui puisse doubler un objet? le mot de *relief* ne s'applique qu'à la surface; ainsi *nous mettre en relief hors de nous-mêmes*, c'est mettre seulement la représentation de la surface de notre corps hors de nous. L'*aveugle* a dû sentir par le raisonnement, que le toucher ne lui représente que la surface des corps; & qu'ainsi cette espece de toucher qu'on appelle *vûe*, ne donne l'idée que du *relief* ou de la surface des corps, sans donner celle de leur solidité, le mot de *relief* ne désignant ici que la surface. J'avoue que la désignation de l'*aveugle*, même avec cette restriction, est encore une énigme pour lui : mais du moins on voit qu'il a cherché à diminuer l'énigme le plus qu'il étoit possible.

On juge bien que tous les phénomenes des miroirs & des verres qui grossissent ou diminuent, ou multiplient les objets, sont des mysteres impénétrables pour lui. „ Il demanda si la „ machine qui grossit les objets étoit „ plus courte que celle qui les rappe- „ tisse; si celle qui les rapproche étoit „ plus courte que celle qui les éloi- „ gne; & ne comprenant point com- „ ment cet autre nous-mêmes, que „ selon lui, le miroir repete en relief, „ échappe au sens du toucher : voilà, „ disoit-il, deux sens qu'une petite ma- „ chine met en contradiction; une „ machine plus parfaite les mettroit „ peut-etre d'accord; peut-etre une

„ troisieme plus parfaite encore & moins „ perfide, les feroit disparoitre & nous „ avertiroit de l'erreur". Quelles conclusions philosophiques un *aveugle né* ne peut-il pas tirer delà contre le témoignage des sens.

Il définit les yeux, un organe sur lequel l'air fait l'effet d'un bâton sur la main. L'auteur remarque que cette définition est assez semblable à celle de Descartes, qui dans sa *Dioptrique* compare l'œil à un *aveugle* qui touche les corps de loin avec son bâton : les rayons de la lumiere sont le bâton des clairvoyans. Il a la mémoire des sons à un degré surprenant, & la diversité des voix le frappe autant que celle que nous observons dans les visages.

Les secours qu'il tire de ses autres sens, & l'usage singulier qu'il en fait au point d'étonner ceux qui l'environnent, le rend assez indifférent sur la privation de la vûe. Il sent qu'il a à d'autres égards des avantages sur ceux qui voyent; & au lieu d'avoir des yeux, il dit qu'il aimeroit bien autant avoir de plus longs bras, s'il en étoit le maître.

Cet *aveugle* adresse au bruit & à la voix très-surement : il estime la proximité du feu au degré de la chaleur, la plénitude des vaisseaux au bruit que font en tombant les liqueurs qu'il transvase, & le voisinage des corps à l'action de l'air sur son visage : il distingue une rue d'un cul-de-sac; ce qui prouve bien que l'air n'est jamais pour lui dans un parfait repos, & que son visage ressent jusqu'aux moindres vicissitudes de l'atmosphere. Il apprécie à merveille le poids des corps & les capacités des vaisseaux; & il s'est fait de ses bras des balances fort justes, & de ses doigts des compas presque infaillibles. Le poli des corps n'a guere moins de nuances pour lui que le son de la voix : il juge de la beauté par le toucher; & ce qu'il y a de singulier, c'est qu'il fait entrer dans ce jugement la prononciation & le son de la voix. Il fait des petits ouvrages au tour & à l'aiguille, il nivele à l'équerre, il monte & démonte les machines ordinaires : il exécute un morceau de musique, dont on lui dit les notes & les valeurs; il estime avec beaucoup plus de précision que nous la durée du tems, par la succession des actions & des pensées.

Son aversion pour le vol est prodigieuse, sans doute à cause de la difficulté qu'il a de s'appercevoir quand on le vole : il a peu d'idée de la pudeur, ne regarde les habits que comme propres à garantir des injures de l'air, & ne comprend pas pourquoi on couvre plutôt certaines parties du corps que d'autres. Diogene, dit l'auteur que nous abrégeons, n'auroit point été pour notre *aveugle* un philosophe. Enfin les apparences extérieures du faste qui frappent si fort les autres hommes, ne lui en imposent en aucune maniere. Cet avantage n'est pas à mépriser.

Nous passons sous silence un grand nombre de réflexions fort subtiles, que fait l'auteur de la lettre, pour en venir à ce qu'il dit d'un autre *aveugle* très-célebre : c'est le fameux Saunderson, professeur de mathématique à Cambridge en Angleterre, mort il y a quelques années. La petite vérole lui fit perdre la vûe dès sa plus tendre enfance, au point qu'il ne se souvenoit point d'avoir jamais vû, & n'avoit pas plus d'idées de la lumiere qu'un *aveugle né*. Malgré cette privation, il fit des progrès si surprenans dans les mathématiques, qu'on lui donna la chaire de professeur de ces sciences dans l'université de Cambridge. Ses leçons étoient d'une clarté extrème. En effet il parloit à ses éleves comme s'ils eussent été privés de la vûe. Or un *aveugle* qui s'exprime clairement pour des *aveugles*, doit gagner beaucoup avec des gens qui voyent. Voici comment il faisoit les calculs, & les enseignoit à ses disciples.

Imaginez un quarré de bois (*Planc. arithmét. & algébrique fig.* 14.) divisé par des lignes perpendiculaires en quatre autres petits quarrés; supposez ce quarré percé de neuf trous, capables de recevoir des épingles de la même longueur & de la même grosseur, mais dont les unes ayent la tête plus grosse que les autres.

Saunderson avoit un grand nombre

de ces petits quarrés, tracés sur une grande table. Pour désigner le chiffre o, il mettoit une épingle à grosse tête au centre d'un de ses quarrés, & rien dans les autres trous. (*Voyez fig.* 15.) Pour désigner le nombre 1, il mettoit une épingle à petite tête au centre d'un petit quarré. Pour désigner le nombre 4, il mettoit une épingle à grosse tête au centre, & au-dessus dans la même ligne, une petite épingle dans le trou correspondant. Pour désigner 3, la grosse épingle au centre, & la petite dans le trou au-dessus à droite ; & ainsi de suite, comme on voit *figure* 15. où les gros points noirs marquent les grosses épingles, & les petites, les petites épingles. Aussi Saunderson en mettant le doigt sur un petit quarré, voyoit tout d'un coup le nombre qu'il représentoit ; & en jettant les yeux sur la *figure* 16. on trouvera comment il faisoit des additions par le moyen de ses petits quarrés. Cette *figure* 16. représente l'addition suivante.

1	2	3	4	5
2	3	4	5	6
3	4	5	6	7
4	5	6	7	8
5	6	7	8	9
6	7	8	9	0
7	8	9	0	1
8	9	0	1	2
9	0	1	2	3

En passant successivement les doigts sur chaque rangée verticale de haut en bas, il faisoit l'addition à la maniere ordinaire, & en marquoit le résultat par des épingles mises dans de petits quarrés, au bas des nombres susdits.

Cette même table remplie de petits quarrés, lui servoit à faire des démonstrations de géométrie. Il disposoit les grosses épingles dans les trous, de maniere qu'elles avoient la direction d'une ligne droite, & qu'elles formoient un polygone, *&c.*

Saunderson a encore laissé quelques machines qui lui facilitoient l'étude de la géométrie : mais on ignore l'usage qu'il en faisoit.

Il nous a donné des élémens d'algebre, auxquels on n'a rien publié de supérieur dans cette matiere : mais, comme l'observe l'auteur, des élémens de géométrie de sa façon auroient encore été plus curieux. Je sais d'une personne qui l'a connu, que les démonstrations des propriétés des solides qui coûtent ordinairement tant de peine, à cause du relief des parties, n'étoient qu'un jeu pour lui. Il se promenoit dans une pyramide, dans un icosahedre, d'un angle à un autre, avec une extrême facilité ; il imaginoit dans ces solides différens plans & différentes coupes sans aucun effort. Peut-être par cette raison, les démonstrations qu'il en auroit données, auroient-elles été plus difficiles à entendre, que s'il n'eût pas été privé de la vûe : mais ses démonstrations sur les figures planes auroient été probablement fort claires, & peut-être fort singulieres : les commençans & les philosophes en auroient profité.

Ce qu'il y a de singulier, c'est qu'il faisoit des leçons d'optique : mais cela ne paroitra surprenant qu'à la multitude. Les philosophes concevront aisément qu'un *aveugle*, sans avoir d'idée de la lumiere & des couleurs, peut donner des leçons d'optique, en prenant, comme font les géometres, les rayons de lumiere pour des lignes droites, qui doivent être disposées suivant certaines loix, pour produire les phénomenes de la vision, ou ceux des miroirs & des verres.

Saunderson, en parcourant avec les mains une suite de médailles, discernoit les fausses, même lorsqu'elles étoient assez bien contrefaites pour tromper les bons yeux d'un connoisseur. Il jugeoit de l'exactitude d'un instrument de mathématique, en faisant passer ses doigts sur les divisions. Les moindres vicissitudes de l'atmosphere l'affectoient, comme l'*aveugle* dont nous avons parlé ; & il s'appercevoit, sur-tout dans les tems calmes, de la présence des objets peu éloignés de lui. Un jour qu'il assistoit dans un jardin à des observations astronomiques, il distingua par l'impression de l'air sur son visage, le tems où le soleil étoit couvert par des nuages ; ce qui est d'autant plus singulier, qu'il étoit totalement

privé, non-seulement de la vue, mais de l'organe.

Je dois avertir ici que la prétendue histoire des derniers momens de Saunderson, imprimée en anglois selon l'auteur, est absolument supposée. Cette supposition que bien des érudits regardent comme un crime de lese-érudition, ne seroit qu'une plaisanterie, si l'objet n'en étoit pas aussi sérieux.

L'auteur fait ensuite mention en peu de mots, de plusieurs autres illustres *aveugles* qui, avec un sens de moins, étoient parvenus à des connoissances surprenantes; & il observe, ce qui est fort vraisemblable, que ce Tirésie, qui étoit devenu *aveugle* pour avoir lu dans les secrets des Dieux, & qui prédisoit l'avenir, étoit, selon toutes les apparences, un grand philosophe *aveugle*, dont la fable nous a conservé la mémoire. Ne seroit-ce point peut-être un astronome très-fameux, qui prédisoit les éclipses (ce qui devoit paroitre très-singulier à des peuples ignorans) & qui devint *aveugle* sur la fin de ses jours, pour avoir trop fatigué ses yeux à des observations subtiles & nombreuses, comme Galilée & Cassini?

Il arrive quelquefois qu'on restitue la vûe à des *aveugles nés :* témoin ce jeune homme de treize ans, à qui M. Cheselden, célebre chirurgien de Londres, abattit la cataracte qui le rendoit *aveugle* depuis sa naissance. M. Cheselden ayant observé la maniere dont il commençoit à voir, publia dans le n°. 402. des *Transactions philosophiques*, & dans le cinquante-cinquieme article du *Tatler*, (c'est-à-dire du *Babillard*), les remarques qu'il avoit faites à ce sujet. Voici ces remarques extraites du troisieme volume de l'*Histoire naturelle* de MM. de Buffon & d'Aubenton. Ce jeune homme, quoiqu'*aveugle*, pouvoit distinguer le jour de la nuit, comme tous ceux qui sont *aveugles* par une cataracte. Il distinguoit même une forte lumiere, le noir, le blanc & l'écarlate; mais il ne discernoit point la forme des corps. On lui fit d'abord l'opération sur un seul œil : au moment où il commença de voir, tous les objets lui parurent appliqués contre ses yeux. Les objets qui lui étoient les plus agréables, san qu'il pût dire pourquoi, étoient ceu dont la forme étoit réguliere; il ne re connoissoit point les couleurs qu'il avoi distinguées à une forte lumiere étan *aveugle*; il ne discernoit aucun obje d'un autre, quelque différente qu'e fussent les formes : lorsqu'on lui pré sentoit les objets qu'il connoissoit au paravant par le toucher, il les consi déroit avec attention pour les reconnoitre une autre fois; mais bientôt i oublioit tout, ayant trop de choses à retenir. Il étoit fort surpris de ne pas trouver plus belles que les autres, les personnes qu'il avoit aimées le mieux. Il fut long-tems sans reconnoître que les tableaux représentoient des corps solides, il les regardoit comme des plans différemment colorés : mais lorsqu'il fut détrompé, & qu'en y portant la main il ne trouva que des surfaces, il demanda si c'étoit la vûe ou le toucher qui trompoit. Il étoit surpris qu'on pût faire tenir dans un petit espace la peinture d'un objet plus grand que cet espace; par exemple un visage dans une miniature; & cela lui paroissoit aussi impossible que de faire tenir un boisseau dans une pinte. D'abord il ne pouvoit souffrir qu'une très-petite lumiere, & voyoit tous les objets fort gros : mais les premiers se rapétissoient à mesure qu'il en voyoit de plus gros. Quoiqu'il sût bien que la chambre où il étoit, étoit plus petite que la maison, il ne pouvoit comprendre comment la maison pouvoit paroître plus grande que la chambre. Avant qu'on lui eût rendu la vue, il n'étoit pas fort empressé d'acquérir ce nouveau sens, il ne connoissoit point ce qui lui manquoit, & sentoit même qu'il avoit à certains égards des avantages sur les autres hommes : mais à peine commença-t-il à voir distinctement, qu'il fut transporté de joie. Un an après la premiere opération, on lui fit l'opération sur l'autre œil, & elle réussit également; il vit d'abord de ce second œil, les objets beaucoup plus gros que de l'autre, mais cependant moins gros qu'il ne les avoit vûs du premier œil; & lorsqu'il regardoit le même objet des deux yeux à la fois, il di-

soit que cet objet lui paroissoit une fois plus grand qu'avec son premier œil tout seul.

M. Chefelden parle d'autres *aveugles nés*, à qui il avoit abattu de même la cataracte, & dans lesquels il avoit observé les mêmes phénomenes, quoiqu'avec moins de détail : comme ils n'avoient pas besoin de faire mouvoir leurs yeux pendant leur cécité, ce n'étoit que peu-à-peu qu'ils apprenoient à les tourner vers les objets.

Il résulte de ces expériences, que le sens de la vue se perfectionne en nous petit-à-petit; que ce sens est d'abord très-confus, & que nous apprenons à voir, à-peu-près, comme à parler. Un enfant nouveau né, qui ouvre pour la premiere fois les yeux à la lumiere, éprouve sans doute toutes les mêmes choses, que nous venons d'observer dans l'*aveugle né*. C'est le toucher & l'habitude qui rectifient les jugemens de la vue. *Voyez* TOUCHER.

Revenons présentement à l'auteur de la *lettre sur les aveugles*. „ On „ cherche, dit-il, à restituer la vûe „ à des *aveugles nés*, pour examiner „ comment se fait la vision : mais je „ crois qu'on pourroit profiter autant, „ en questionnant un *aveugle* de bon „ sens. . . . . . Si l'on vouloit donner „ quelque certitude à ces expériences, „ il faudroit du moins que le sujet „ fût préparé de longue-main, & „ peut-être qu'on le rendit philoso„ phe...... Il seroit très-à-propos de ne „ commencer les observations que „ long-tems après l'opération : pour „ cet effet il faudroit traiter le malade „ dans l'obscurité, & s'assurer bien „ que sa blessure est guerie, & que les „ yeux sont sains. Je ne voudrois „ point qu'on l'exposât d'abord au „ grand jour.... Enfin ce seroit encore „ un point fort délicat que de tirer par„ ti d'un sujet ainsi préparé, & de l'in„ terroger avec assez de finesse pour „ qu'il ne dit précisément que ce qui „ se passe en lui... Les plus habiles gens „ & les meilleurs esprits, ne sont pas „ trop bons pour une expérience si phi„ losophique & si délicate ".

Finissons cet article avec l'auteur de la *lettre*, par la fameuse question de M. Molineux. On suppose un *aveugle* né, qui ait appris par le toucher à distinguer un globe d'un cube; on demande si, quand on lui aura restitué la vue, il distinguera d'abord le globe du cube sans le toucher? M. Molineux croit que non, & M. Locke est de son avis; parce que l'aveugle ne peut savoir que l'angle avancé du cube, qui presse sa main d'une maniere inégale, doit paroître à ses yeux, tel qu'il paroît dans le cube.

L'auteur de la *lettre sur les aveugles*, fondé sur l'expérience de Chefelden, croit avec raison que l'*aveugle* né verra d'abord tout confusément, & que bien loin de distinguer d'abord le globe du cube, il ne verra pas même distinctement deux figures différentes : il croit pourtant qu'à la longue, & sans le secours du toucher, il parviendra à voir distinctement les deux figures : la raison qu'il en apporte, & à laquelle il nous paroît difficile de répondre, c'est que l'*aveugle* n'ayant pas besoin de toucher pour distinguer les couleurs les unes des autres, les limites des couleurs lui suffiront à la longue pour discerner la figure ou le contour des objets. Il verra donc un globe & un cube, ou si l'on veut, un cercle & un quarré : mais le sens du toucher n'ayant aucun rapport à celui de la vue, il ne devinera point que l'un de ces deux corps est celui qu'il appelle *globe*, & l'autre celui qu'il appelle *cube*; & la vision ne lui rappellera en aucune maniere la sensation qu'il a reçue par le toucher. Supposons présentement qu'on lui dise que l'un de ces deux corps est celui qu'il sentoit globe par le toucher, & l'autre celui qu'il sentoit cube; saura-t-il les distinguer? L'auteur répond d'abord qu'un homme grossier & sans connoissance prononcera au hasard; qu'un métaphysicien, sur-tout s'il est géometre, comme Saunderson, examinera ces figures; qu'en y supposant de certaines lignes tirées, il verra qu'il peut démontrer de l'une toutes les propriétés du cercle que le toucher lui a fait connoître, & qu'il peut démontrer de l'autre figure toutes les propriétés du quarré. Il sera donc bien tenté de conclure : *voilà le cercle*, *voi-*

à le quarré : cependant, s'il eſt prudent, il ſuſpendra encore ſon jugement; car, pourroit-il dire : „ peut-être que „ quand j'appliquerai mes mains ſur „ ces deux figures, elles ſe transformeront l'une dans l'autre; de maniere „ que la même figure pourroit me ſervir à démontrer aux *aveugles* les propriétés du cercle, & à ceux qui „ voyent, les propriétés du quarré? „ Mais non, auroit dit Saunderſon, je „ me trompe; ceux à qui je démontrois „ les propriétés du cercle & du quarré, & en qui la vûe & le toucher „ étoient parfaitement d'accord, m'entendoient fort bien, quoiqu'ils ne „ touchaſſent pas les figures ſur leſquelles je faiſois mes démonſtrations, „ & qu'ils ſe contentaſſent de les voir. „ Ils ne voyoient donc pas un quarré „ quand je ſentois un cercle, ſans „ quoi nous ne nous fuſſions jamais „ entendus : mais puiſqu'ils m'entendoient tous, tous les hommes voyent „ donc les uns comme les autres : „ donc je vois quarré ce qu'ils voyoient „ quarré, & par conſéquent ce que „ je ſentois quarré; & par la même „ raiſon je vois cercle ce que je ſentois „ cercle ".

Nous avons ſubſtitué ici avec l'auteur le cercle au globe, le quarré au cube, parce qu'il y a beaucoup d'apparence que celui qui ſe ſert de ces yeux pour la premiere fois, ne voit que des ſurfaces, & ne ſait ce que c'eſt que ſaillie; car la ſaillie d'un corps conſiſte en ce que quelques-uns de ſes points paroiſſent plus voiſins de nous que les autres : or c'eſt par l'expérience jointe au toucher, & non par la vûe ſeule, que nous jugeons des diſtances.

De tout ce qui a été dit juſqu'ici ſur le globe & ſur le cube, ou ſur le cercle & le quarré, concluons avec l'auteur qu'il y a des cas où le raiſonnement & l'expérience des autres peuvent éclairer la vûe ſur la relation du toucher, & aſſurer, pour ainſi dire, l'œil qu'il eſt d'accord avec le tact.

La *lettre* finit par quelques réflexions ſur ce qui arriveroit à un homme qui auroit vû dès ſa naiſſance, & qui n'auroit point eu le ſens du toucher; & à un homme en qui les ſens de la vûe & du toucher ſe contrediroient perpétuellement. Nous renvoyons nos lecteurs à ces réflexions : elles nous en rappellent une autre à-peu-près de la même eſpece, que fait l'auteur dans le corps de la *lettre*. „ Si un homme, „ dit-il, qui n'auroit vû que pendant „ un jour ou deux, ſe trouvoit confondu chez un peuple d'*aveugles*, il „ faudroit qu'il prît le parti de ſe taire, ou celui de paſſer pour un fou : „ il leur annonceroit tous les jours „ quelque nouveau myſtere, qui n'en „ ſeroit un que pour eux, & que les „ eſprits forts ſe ſauroient bon gré de „ ne pas croire. Les défenſeurs de la „ religion ne pourroient-ils pas tirer „ un grand parti d'une incrédulité ſi „ opiniâtre, ſi juſte même à certains „ égards, cependant ſi peu fondée " ? Nous terminerons cet article par cette réflexion capable d'en contrebalancer quelques-autres qui ſe trouvent répandues dans l'ouvrage, & qui ne ſont pas tout-à-fait ſi orthodoxes. (*O*)

* AVEUGLES, *Hiſt. mod.*, hommes privés de la vûe qui forment au Japon un corps de ſavans fort conſidérés dans le pays. Ces beaux eſprits ſont bien venus des grands; ils ſe diſtinguent ſurtout par la fidélité de leur mémoire. Les annales, les hiſtoires, les antiquités, forment un témoignage moins fort que leur tradition : ils ſe tranſmettent les uns aux autres les événemens; ils s'exercent à les retenir, à les mettre en vers & en chant, & à les raconter avec agrément. Ils ont des académies où l'on prend des grades. *Voyez Barth. Aſia.* & *l'Hiſt. du Japon* du pere Charlevoix.

AVEUGLEMENT, ſubſtantif maſculin, *Méd.*, privation du ſentiment de la vûe occaſionnée par le dérangement total de ſes organes, ou par la ceſſation involontaire de leurs fonctions. L'*aveuglement* peut avoir pluſieurs cauſes; la cataracte, la goutte ſereine, &c. *V.* CATARACTE, GOUTTE SEREINE, &c. On a divers exemples d'*aveuglemens* périodiques : quelques perſonnes ne s'appercevant du défaut de leur vûe que dans la nuit, & d'autres que pendant le jour. L'*aveuglement* qui empêche de voir pendant

la nuit s'appelle *nyctalopie*. Celui qui empêche de voir les objets durant le jour, *hemeralopie*.

Le mot d'*aveuglement*, comme on l'a observé plus haut, se prend très-rarement dans le sens littéral.

L'auteur de l'*ambassade de Garcias de Silva Figueroa en Perse*, rapporte qu'il y a certains lieux dans ce royaume où l'on trouve un grand nombre d'aveugles, de tout sexe & de tout âge, à cause de certaines mouches qui piquent les yeux & les levres, qui entrent dans les narines, & dont il est impossible de se garantir.

Aldrovande parle d'un sculpteur qui devint aveugle à vingt ans, & qui dix ans après fit une statue de marbre qui ressembloit parfaitement à Cosme II. grand duc de Toscane, & une autre d'argille, qui ressembloit à Urbain VIII. Bartholin parle d'un sculpteur aveugle en Danemark, qui discernoit au simple toucher toutes sortes de bois & de couleurs. Le pere Grimaldi rapporte un exemple de la même espece. On a vû à Paris un aveugle qui étoit excellent organiste, qui discernoit bien toutes sortes de monnoies & de couleurs, & qui étoit bon joueur de cartes. Le pere Zahn a rapporté plusieurs exemples de choses difficiles faites par les aveugles, dans un livre qui a pour titre *Oculus artificialis*. *Voyez l'article précédent.*

On appelle *vaisseaux aveugles en terme de Chimie*, ceux qui n'ont qu'une ouverture d'un côté, & qui sont bouchés de l'autre. (*N*)

AVEUGLER *une casemate*, *Artill.*, c'est dresser une batterie contre cette casemate, afin d'en démonter le canon, & le rendre inutile. (†)

AVEURDRE, *Géogr.*, petite ville de France, dans le Bourbonnois, sur l'Allier, à cinq lieues, sud-sud-ouest, de Nevers, & à deux lieues, nord, de Bourbon Larchambaut. (*C. A.*)

AVEZARAS, *Géogr.*, riviere de France en Gascogne. Elle arrose le territoire de l'archiprêtré d'Aire; & après un cours de six à sept lieues, elle se jette dans l'Adour, entre Grenade & Saint Sever. (*C. A.*)

* AZEZZANO, *Géogr. anc & mod.*, autrefois *Alphabucelus*, ville des Marses en Italie, maintenant village, près du lac Celano, dans l'Abruzze ultérieure, proche du royaume de Naples.

AUFAY, *Géogr.*, gros bourg de France, en Normandie, sur la Seine, à six lieues, nord-est, de Rouen. Il s'y tient trois marchés par semaine, où l'on vend quantité de cuirs, de grains, &c. (†)

* AUFEIA *ou* MARCIA, eaux conduites à Rome par le roi Ancus Marcius. *Voyez* Pline, sur les merveilles de leur source & de leur cours, *L. XXXI. ch. iij.*

AUFENTE, *Géogr.*, riviere d'Italie dans la Campagne de Rome. Elle a sa source près de Sezze, & son embouchure dans la mer, près de Terracine. C'est l'*Ufente* des anciens. (†)

AUFIDENA, *Géogr.*, ancienne ville d'Italie, au pays des Samnites, sur les frontieres des Péligues, au pied de l'Apennin. Pline en nomme les citoyens *Auphidenates*. C'est présentement *Alfidena* sur le Sangro. (*C*)

AUFINA, *Géogr.*, ancienne ville d'Italie, dont Pline appelle les citoyens *Aufinates*. Elle étoit épiscopale sous le pape Simplicius. Ce n'est plus aujourd'hui qu'un village de l'Abruzze citérieure, appellée *Afena*, & située vers Aquila & le mont Maïelle. (*C*)

AUFNAY, *Géog.*, petite île de Suisse dans le lac de Zurick, au-dessous de Rapersweil. On y voit le tombeau de saint Aldaric, fils de Herman, duc de Suabe. (†)

AUGALA, *Géogr.*, nom d'une ancienne ville d'Afrique, que Ptolomée place dans la Mauritanie, à quelque distance de la mer. (†)

AUGANS (LES), *Géogr.*, peuples de l'Asie, dans l'Indoustan, entre Cabul & Candabar. Il y a quelque chose d'assez paradoxal sur leur compte, s'il en faut croire Tavernier : il dit qu'ils sont forts & vigoureux, & que cependant ils ne vieilliroient pas, si dès leur jeune âge ils ne prenoient tous les jours un vomitif : il faut que la constitution de ces gens-là soit bien indépendante de leur estomac. (*C*)

* AUGURRAS, *Géogr.*, peuples de l'Amérique méridionale au Bréfil, dans la province ou le gouvernement de Puerto-Seguro. *Laet.*

AUGE, f. f. *en Architecture*, c'eft une pierre quarrée ou arrondie par les angles, de grandeur arbitraire, mais de hauteur d'appui, fouillée en-dedans, ou taillée de maniere qu'on laiffe une épaiffeur de fix pouces au plus dans fon pourtour auffi-bien que dans le fond, pour retenir l'eau. Ces *auges* fe mettent ordinairement dans les cuifines près du lavoir, & dans les baffes-cours des écuries près d'un puits. *Voyez* AUGE *en Manege.*

AUGE *de Maçon*, efpece de boîte non couverte, conftruite de chêne, de forme quarré-longue, dont le fond plus étroit que l'ouverture forme des talus inclinés en-dedans, & donne la facilité à l'ouvrier de ramaffer le plâtre qui eft gaché dedans, pour l'employer à la main & à la truelle. *(P)*

AUGE *des Couvreurs*, c'eft à-peu-près comme celle des maçons, à l'exception qu'elle eft beaucoup plus petite.

AUGE, *en Hydraulique & Jardinage.* On appelle ainfi la rigole de pierre ou de plomb fur laquelle coule l'eau d'un aquéduc ou d'une fource, pour fe rendre dans un regard de prife ou dans un réfervoir. *(K)*

AUGE *à goudron*, c'eft *en Marine* le vaiffeau de bois dans lequel on met le goudron, pour y paffer les cordages. *(Z)*

AUGE, *en Manége*, fignifie deux chofes : 1°. un canal de bois deftiné à mettre l'avoine du cheval : 2°. une groffe pierre creufe deftinée à le faire boire : on y verfe l'eau des puits quelque tems avant de la lui laiffer boire, afin d'en ôter la crudité. *(V)*

AUGE, *dans prefque toutes les boutiques ou atteliers d'ouvriers en métaux*, eft une cavité en pierre placée devant la forge, & pleine d'eau, dont le forgeron fe fert pour arrofer fon feu, & éteindre ou rafraichir fes tenailles quand elles font trop chaudes; de même que le fer quand il faut le retourner, ou qu'il eft trop chaud du côté de la main.

AUGE *à rompre*, *chez les Cartonniers*, eft une grande caiffe de bois, à-peu-près quarrée, & de la même grandeur que la cuve à fabriquer. On met dans cette caiffe les rognures de papier qu'on deftine à faire du carton, avec de l'eau; & quand elles y ont pourri pendant quelques jours, on les rompt avec une pelle de bois, quelquefois garnie de fer, avant que de les faire paffer dans le moulin.

AUGE, *dans les Sucreries*, fe dit de petits canots de bois tout d'une piece, dans lefquels on laiffe refroidir le fucre avant que de le mettre en barrique.

D'où l'on voit qu'*auge* en général eft un vaiffeau de bois ou de pierre, ou fixe ou amovible, & tranfportable, de matiere & de figure différente, felon les artiftes; mais partout deftiné à contenir un liquide ou un fluide.

AUGE, *dans les Verreries*, ce font de gros hêtres creufés que l'on tient pleins d'eau, & qui fervent à rafraichir les ferremens qu'on a employés pour remplir ou vuider les pots : c'eft auffi au-deffus de cette eau qu'on commence à travailler les matieres vitrifiées propres à faire des plats. *Voyez* VERRERIE *en plats ou à vitre.*

AUGE *ou* AUGES, f. m. autrement APSIDES, *en Aftronomie*, font deux points dans l'orbite d'une planete, dont l'un eft plus éloigné, & l'autre eft plus proche du foyer de cette orbite qu'aucun des autres points. Ces points font placés à l'extrémité du grand axe de l'orbite; l'un s'appelle *aphélie*, & l'autre *perihélie*; & dans la lune, l'un s'appelle *apogée*, l'autre *périgée*. *Voyez* APSIDE, APHÉLIE, APOGÉE, *&c.* *(O)*

* AUGE *ou* AUGES, f. m. pl. *Phyfiologie.* On diftingue trois fortes de canaux dans lefquels nos fluides font contenus : le liquide a dans les uns un mouvement continuel; tels font les arteres, les veines, & autres vaiffeaux coniques & cylindriques : dans les autres l'humeur féjourne comme dans la veffie, dans la véficule du fiel, dans les follicules adipeux; & on les appelle *réfervoirs* : dans les troifiemes, l'humeur coule, mais d'un mouvement

interrompu, & ils ſont tantôt vuides, & tantôt pleins; tels ſont les ventricules & les oreilles du cœur; & c'eſt ce qu'on appelle *auges*.

AUGE, *Géogr.*, petit pays de France en Normandie, comprenant les villes de Honfleur & de Pont-l'évéque.

AUGÉE, *Hiſt. anc. Mythol.*, étoit fille d'Aleus, roi de Tegée, province d'Arcadie. Ses complaiſances pour Hercule la rendirent mere d'un fils nommé *Telephe*, qui fut cauſe de ſes malheurs. Aleus peu flatté de voir croître dans ſa famille un rejeton du héros, fit mettre la mere & le fils dans une miſérable barque, les fit ainſi expoſer aux flots de la mer. Cette frêle barque fut heureuſement ſoutenue par Minerve, & les conduiſit à l'embouchure du fleuve Caïcus, aujourd'hui le Caſtri. Ce fut le terme de ſes diſgraces. Le roi Theutras l'ayant apperçue, conçut pour cette princeſſe une paſſion ſi vive qu'il l'aſſocia à ſes deſtinées. Il lui donna le titre d'épouſe que lui avoit refuſé Hercule, & pour comble de faveur, il tranſmit ſa couronne à Telephe. Strab. *livre XIII.* (*T-n.*)

AUGELA, *Géogr.*, ville & contrée de Barbarie, en Afrique, dans la partie occidentale du déſert de Barca, & vers les frontieres de l'Egypte maritime. Elle eſt ſéparée du royaume de Tripoli par le mont Meies. (*C.*)

AUGELOT, ſ. m. *Agriculture*, c'eſt le nom qu'on donne dans les environs d'Auxerre à une petite foſſe quarrée qu'on pratique de bonne heure dans les vignes, & ſur laquelle on laiſſe paſſer l'hiver, pour dans la ſuite y poſer le chapon ou la croſſette, qu'on recouvre de terre. Cette maniere de planter la vigne s'appelle *planter à l'augelot*.

AUGELOT, *ou* ANGELOTS, ſ. m. pl. *dans les Salines*, ce ſont des cueilleres de fer placées ſéparément entre les bourbons, ſur le derriere de la poële, où elles ſont fixées au nombre de ſix, appuyées ſur le fond, & dont l'uſage eſt de recevoir & de retenir les écumes & craſſes qui ſont portées par l'ébullition de l'eau. *Voyez* BOURBONS.

La platine de fer dont l'*augelot* eſt fait, a les bords repliés de quatre pouces de haut, & le fond plat: le fond peut avoir dix-huit pouces de long, ſur dix de large. Ce qui eſt une fois jetté dans ce réſervoir ne recevant plus d'agitation par les bouillons, y reſte juſqu'à ce qu'on l'ôte: pour cet effet, l'*augelot* a une queue ou main de fer d'environ deux pieds de long, à l'aide de laquelle on le retire ordinairement, quand les dernieres chaudes du ſoccage ſont données. *Voyez* SOCCAGE.

On a fait l'épreuve des *augelots* mis en-devant de la poële: mais ils ne ſe chargeoient alors que de ſel, parce que le feu étant plus violent ſous cet endroit, & l'eau plus agitée par les bouillons; l'écume étoit chaſſée en arriere, comme on voit dans un pot au feu.

AUGES, *Juriſprudence crimin.* Les *auges* étoient le ſupplice que les orientaux infligeoient aux plus grands ſcélérats. Ils attachoient le criminel aux quatre coins d'un *auge*. On couvroit ſon corps d'un autre *auge*; mais la tête & les pieds reſtoient découverts, & ſortoient par des trous qu'on avoit ménagés. Dans cette poſture douloureuſe, on ne leur refuſoit rien de ce qui pouvoit prolonger leur vie, afin de prolonger leur ſupplice, & même on forçoit ceux qui étoient fatigués de vivre de prendre de la nourriture. On tempéroit la ſoif dont ils étoient dévorés avec du miel détrempé dans du lait, on leur en frottoit le viſage qu'on laiſſoit expoſé aux rayons du ſoleil dans la plus grande chaleur du jour, pour attirer les mouches dont la morſure douloureuſe n'étoit pas leur moindre ſupplice. Les vers, engendrés par ces inſectes, rongeoient les entrailles, & ces ennemis domeſtiques étoient des bourreaux officieux qui les délivroient du ſupplice de la vie. On doit obſerver que les peuples les plus lâches & les plus efféminés ont toujours été les plus outrés dans la punition des criminels. Il n'étoit pas rare de voir des criminels réſiſter pendant quinze ou vingt jours au ſupplice des *auges*. (*T-n.*)

AUGET, *Manége*, *voyez* CANAL.

AUGET, f. m. & AUGETTE, f. f. *Art milit.*, fe font des conduits de bois où fe placent des fauciffons qui conduifent le feu à la chambre des mines. *Voyez* MINE. (*Q*)

AUGET, *en terme d'Épinglier*, eft une efpece d'*auge* fermée d'un bout, depuis lequel fes parties latérales vont toujours en diminuant de hauteur. Il fert à mettre les épingles dans le frottoire. *Voyez* FROTTOIRE.

* AUGIAN, *Géogr.*, ville de la province d'Adherbigian. *Long.* 82. 10. *lat. fep.* 37. 8.

AUGIAS, *Hift. mythol.*, vécut dans les tems fabuleux, & fut contemporain d'Hercule. Il fut, fuivant les poëtes, fils du foleil. Il ne pouvoit avoir une plus brillante origine. On prétend qu'il regna en Elide. On raconte qu'ayant promis une grande récompenfe à Hercule pour nétoyer fes écuries, il refufa d'exécuter fa promeffe. Non content de priver Hercule du fruit de fes travaux, il prétendit le chaffer de fes états lui & Philée fon propre fils. Hercule indigné de cet affront lui fit la guerre, & après l'avoir tué dans un combat, mit Philée fur le trône pour le récompenfer de ce qu'il avoit fait voir plus d'amour pour la juftice, que d'intérêt pour fon pere. C'eft cette fable qui a donné lieu au proverbe, *nettoyer les écuries d'Augias*, pour dire entreprendre une chofe impoffible. On ajoute qu'Hercule en vint à bout en faifant paffer à travers les écuries les fleuves Alphée & Penée. Apol. *Bib. liv. II. c.* 4. Eraf. *Prov.* (*T-n.*)

AUGILES *ou* AUGILITES, f. m. pl. *Hift. Géogr. anc.*, peuples d'Afrique, qui habitoient la contrée qui féparoit les Garamantes des Troglodites. Hérodote les confond avec les Nafomanes leurs voifins, qui étoient auffi fauvages qu'eux. Leur hiftoire n'offre rien de mémorable : tout peuple fans loix & qui n'a qu'un inftinct brutal pour regle & pour guide, ne peut intéreffer par fes faftes. Il ne s'occupe que des moyens de fubfifter & du plaifir de fe reproduire. Son hiftoire n'eft guere que celle de l'animal. Mais ces automates fe rapprochoient des autres hommes par leurs fuperftitions. Pomponius Mela nous apprend qu'ils n'avoient d'autres dieux que les manes, c'eft-à-dire les manes de leurs ancêtres. Rien ne fe décidoit dans les affemblées nationales & dans la vie privée, qu'après avoir juré par eux. Ils fe couchoient fur les tombeaux pour y recevoir des infpirations qui devenoient les regles de leur conduite. Leurs mariages n'étoient que des accouplemens fortuits, formés par le befoin du moment. Leurs rois n'étoient que des chefs, qu'ils choififfoient lorfqu'il s'agiffoit d'aller égorger leurs voifins. (*T--n.*)

* AUGITES, *Hift. nat.*, nom d'une pierre précieufe dont il eft fait mention dans Pline, & qu'on croit être la même que le callais, autre pierre précieufe, d'un verd pâle, de la groffeur & du poids de la topaze, imitant le faphir, mais plus blanche.

AUGMENT, f. m. *terme de Grammaire*, qui eft fur-tout en ufage dans la grammaire grecque. L'*augment* n'eft autre chofe qu'une augmentation ou de lettres ou de quantité ; & cette augmentation fe fait au commencement du verbe en certains temps, & par rapport à la premiere perfonne du préfent de l'indicatif, c'eft-à-dire que c'eft ce mot-là qui augmente en d'autres temps : par exemple, τύπτω, *verbero*, voilà la premiere pofition du mot fans *augment* ; mais il y a *augment* en ce verbe à l'imparfait, ἔτυπτον ; au parfait, τέτυφα ; au plufqueparfait, ἐτετύφειν ; & encore à l'aorifte fecond, ἔτυπον.

Il y a deux fortes d'*augment* ; l'un eft appellé *fyllabique*, c'eft-à-dire qu'alors le mot augmente d'une fyllabe, τύπτω n'a que deux fyllabes ; ἔτυπτον qui eft l'imparfait en a trois, ainfi des autres.

L'autre forte d'*augment* qui fe fait par rapport à la quantité profodique de la fyllabe, eft appellé *augment temporel*, ἐλεύθω, *venio* ; ἠλευθον, *veniebam*, où vous voyez que l'ε bref eft changé en η long, & que l'*augment temporel* n'eft proprement que le changement de la breve en la longue qui y répond. *Voyez la Grammaire grecque de P. R.*

Ce terme d'*augment syllabique*, qui n'est en usage que dans la grammaire grecque, devroit aussi être appliqué à la grammaire des langues orientales, où cet *augment* a lieu.

Il se fait aussi dans la langue latine des augmentations de l'une & de l'autre espece, sans que le mot d'*augment* y soit en usage : par exemple, *bonor* au nominatif ; *bonoris*, au génitif, &c. voilà l'*augment syllabique* ; *venio*, la premiere breve ; *vêni* au prétérit, la premiere longue, voilà l'*augment temporel*. Il y a aussi un *augment* syllabique dans les verbes qui redoublent leur prétérit : *mordeo*, *momordi* ; *cano cecini*. (*F*)

AUGMENT *de dot*, *Jurisp.*, est une portion des biens du mari accordée à la femme survivante, pour lui aider à s'entretenir suivant sa qualité. Cette libéralité tient quelque chose de ce qu'on appelloit dans le droit romain, *donation à cause des nôces* ; & quelque chose de notre *douaire coutumier*.

Cette portion est ordinairement réglée par le contrat de mariage, & dépend absolument de la volonté des parties, qui la peuvent fixer à telle somme qu'ils veulent, sans qu'il soit nécessaire d'avoir aucun égard à la dot de la femme, ni aux biens du mari.

Lorsqu'elle n'a pas été fixée par le contrat de mariage, les usages des lieux y suppléent & la déterminent : mais ces usages varient suivant les différents parlements de droit écrit : par exemple au parlement de Toulouse, elle est toujours fixée à la moitié de la dot de la femme ; au parlement de Bourdeaux, l'*augment* des filles est de la moitié, & celui des veuves du tiers.

Si un homme veuf qui a des enfants du premier lit se remarie, l'*augment de dot* & les autres avantages que le mari fait à sa seconde femme, ne peuvent jamais excéder la part du moins prenant des enfants dans la succession de leur pere.

La femme qui se remarie ayant des enfants du premier lit, perd la propriété de tous les gains nuptiaux du premier mariage, & singuliérement de l'*augment de dot* qui en fait partie, lequel passe à l'instant même aux enfans.

Quand il n'y a point d'enfants du mariage dissous par la mort du mari, la femme a la proprieté de tout l'*augment*, soit qu'elle se remarie, ou ne se remarie pas.

Comme les enfants ont leur portion virile dans l'*augment de dot* par le bénéfice de la loi, ils sont également appellés à cette portion virile, soit qu'ils acceptent la succession du pere & de la mere, ou qu'ils y renoncent.

Les enfants ne peuvent avoir jamais l'*augment de dot* quand le pere a survécu la mere ; parce qu'alors cette libéralité est reversible à celui qui l'a faite.

La renonciation que fait une fille aux successions à écheoir du pere & de la mere, ne s'étend pas à l'*augment de dot*, à moins qu'il n'y soit nommément compris, ou que la renonciation ne soit faite à tous droits & prétentions qu'elle a & pourra avoir sur les biens & en la succession du pere & de la mere.

Lorsque le pere a vendu des héritages sujets à l'*augment de dot*, le tiers acquéreur ne peut pas prescrire contre la femme ni contre les enfants, durant la vie du pere.

Le parlement de Paris adjuge les intérêts de l'*augment de dot* du jour du décès, sans aucune demande judiciaire ; ceux de Toulouse & de Provence ne les adjugent que du jour de la demande faite en justice.

La femme a hypotheque pour son *augment de dot*, du jour du contrat de mariage s'il y en a ; & s'il n'y en a point, du jour de la bénédiction nuptiale : mais cette hypotheque est toujours postérieure à celle de sa dot.

Si la femme est séparée de biens pour mauvaise administration de la part de son mari, les parlements de Paris & de Provence lui adjugent l'*augment de dot* ; *secùs* à Toulouse & en Dauphiné. (*H*)

AUGMENTATION, s. f. en général *action d'augmenter*, c'est-à-dire d'ajouter ou de joindre une chose à une autre pour la rendre plus grande ou plus considérable. *Voyez* ADDITION, ACCROISSEMENT.

Les administrateurs des libéralités de la reine Anne, pour l'entretien des pauvres ecclésiastiques, obtinrent en vertu de plusieurs actes du parlement, le pouvoir d'augmenter tous les bénéfices du clergé qui n'excedent pas 50 livres sterlings par an; & l'on a prouvé que le nombre des bénéfices qui peuvent s'augmenter en conséquence, est tel qu'il suit.

1071 Bénéfices qui ne passent point dix livres de rente, & qui peuvent être accrus au sextuple, des seuls bienfaits de la reine destinés à cet effet, suivant les regles actuelles de leurs administrateurs, produiroient une augmentation de 6426.

1467 bénéfices au-dessus de dix livres sterlings par an, & au-dessous de vingt, peuvent être augmentés jusqu'au quadruple, ce qui feroit 5866 d'augmentation.

1126 bénéfices au-dessus de 20 & au-dessous de 30 livres sterlings de rente, peuvent être augmentés jusqu'au triple; ce qui feroit une augmentation de 3378.

1049 bénéfices au-dessus de 30 & au-dessous de 40, qui peuvent s'augmenter au double; & cela produiroit une augmentation de 2098.

884 bénéfices au-dessus de 40 & au-dessous de 50 par an, peuvent être doublés; & cela feroit une augmentation de 884.

Le nombre des bénéfices dont il s'agit, se monte à 5597, & celui des augmentations proposées à 18654.

En supposant le total des bienfaits de la reine sur le pié de 53 augmentations annuelles, on trouve qu'il s'écoulera 339 années depuis 1714, époque de la premiere augmentation, avant que tous les petits bénéfices excedent 50 livres sterlings de rente; & si l'on compte sur une moitié de telle augmentation à faire de concert avec d'autres bienfaiteurs (ce qui n'a guere d'apparence), il faudra que 226 ans soient révolus, avant que les bénéfices déja certifiés moindres que 50 livres par an, soient enfin d'une rente plus considérable. (*H*)

AUGMENTATION. *Cour d'augmentation des revenus du roi*; nom d'une cour qui fut érigée sous Henri III. roi d'Angleterre, en 1536, pour obvier aux fraudes par rapport aux revenus des maisons religieuses & de leurs terres données au roi par acte du parlement. Cette cour fut abrogée par un acte contraire émané du parlement tenu la premiere année du regne de Marie; le bureau en subsiste encore, il contient de précieux monuments. La *cour d'augmentation* fut ainsi nommée, parce que la suppression des monasteres, dont même plusieurs furent appropriés à la couronne, en augmenta de beaucoup les revenus. (*H*)

AUGMENTATIONS, *en terme de Blason*; additions faites aux armoiries, nouvelles marques d'honneur ajoutées à l'écusson, ou portées dans tout un pays. Telles sont les armes d'Ulster que portent les baronets d'Angleterre. (*U*)

* AUGMENTER, *aggrandir*, *Gram. synon.*, l'un s'applique à l'étendue, & l'autre aux nombres. On *aggrandit* une ville, & on *augmente* le nombre des citoyens : on *aggrandit* sa maison, & on en *augmente* les étages : on *aggrandit* son terrein, & on *augmente* son bien. On ne peut trop *augmenter* les forces d'un Etat, mais on peut trop l'*aggrandir*.

AUGMENTER, *croitre* : l'un se fait par développement, l'autre par addition. Les bleds *croissent*, la récolte *augmente*. Si l'on dit également bien, la riviere *croît* & la riviere *augmente*, c'est que dans le premier cas on la considere en elle-même & abstraction faite des causes de son accroissement, & que dans le second l'esprit tourne sa vue sur la nouvelle quantité d'eau surajoûtée qui la fait hausser.

Lorsque deux expressions sont bonnes, il faut recourir à la différence des vues de l'esprit, pour en trouver la raison. Quant à la même vue, il n'est pas possible qu'elle soit également bien désignée par deux expressions différentes.

* AUGON, (MONT.) *Géogr. anc. & mod.*, montagne d'Italie, partie de l'Apennin, située dans le Pavesan, que quelques géographes prennent pour l'*Auginus* des anciens; d'autres prétendent que l'*Auginus* est *Monte-Codero*.

AUGST, *Géogr.*, village de Suisse dans le canton de Bâle; c'étoit anciennement une colonie Romaine, & une ville. On y voit encore des tours, des voûtes souterraines, & d'autres monuments de son antiquité. On y a trouvé des médailles, & quelques fragments de statues & d'inscriptions. (G)

AUGURES, s. m. *Hist. anc.*, nom de dignité à Rome : c'étoient des ministres de la religion, qu'on regardoit comme les interprêtes des dieux, & qu'on consultoit pour savoir si on réussiroit dans ses entreprises. Ils en jugeoient par le vol des oiseaux, par la maniere dont mangeoient les poulets sacrés. Les *augures* ne furent d'abord créés qu'au nombre de trois ou quatre, & depuis augmentés jusqu'à quinze : ils juroient de ne révéler jamais aucun de leurs mysteres, sans doute pour ne pas se décréditer dans l'esprit du peuple; car les grands & les savants n'en étoient pas dupes, témoin ce que Cicéron dit de leurs cérémonies, qui étoient si ridicules, qu'il s'étonne que deux *augures* puissent s'entre-regarder sans éclater de rire. Leurs prédictions étoient néanmoins rangées dans l'ordre des prodiges naturels, mais personne n'en avoit la clé qu'eux; aussi interprétoient-ils le chant & le vol des oiseaux à leur fantaisie, tantôt pour, tantôt contre. Varron a prétendu que les termes d'*augur* & d'*augurium* venoient *ex avium garritu*, du gasouillement des oiseaux, qui faisoit un des objets principaux de l'attention des *augures*. Festus & Lloid, anglois, en ont tiré l'étymologie moins heureusement; le premier, *ex avium gestu*, la contenance des oiseaux; le second, d'*avicurus*, *avicurium*, soin des oiseaux; parce que les *augures* étoient chargés du soin des poulets sacrés. Le P. Pezron tire ce nom du celtique *au*, foie : & *gur*, homme; de sorte qu'à son avis l'*augure* étoit proprement celui qui observoit les intestins des animaux, & devinoit l'avenir en considérant leur foie; opinion qui confond l'*augure* avec l'*aruspice*, dont les fonctions sont néanmoins très-distinguées dans les anciens auteurs. (G)

Voici comment les *augures* exerçoient leur ministere. L'*augure*, assis & revêtu de sa robe teinte en pourpre & en écarlate, se tournoit du côté de l'orient, & désignoit avec son bâton augural, une partie du ciel. L'*augure* examinoit alors attentivement quels oiseaux paroissoient, comment ils voloient, de quelle maniere ils chantoient, & de quel côté de la partie du ciel désignée ils se trouvoient. Les signes qu'on voyoit à gauche, étoient réputés de bon *augure*; & ceux qui paroissoient du côté droit, passoient pour malheureux : un seul signe étoit insuffisant; il falloit qu'il fût confirmé par un second pour former un *augure*. Ces prêtres prédisoient aussi l'avenir par le moyen du tonnerre & des éclairs, & plus particulierement encore par la maniere dont mangeoient les poulets mystérieux qu'ils appelloient *sacrés*. L'*augure* étoit favorable s'ils mangeoient avec avidité; mais c'étoit un funeste présage s'ils refusoient de manger, ou s'ils s'envoloient. On peut juger s'il étoit difficile de se procurer des *augures* à son gré. (†)

AUGURIUM, *science augurale* ou *des augures*, l'art de prédire l'avenir par le vol & le manger des oiseaux. Les Romains l'avoient reçue des Toscans, chez lesquels ils avoient soin d'entretenir six jeunes patriciens comme dans une espece d'académie, pour leur apprendre de bonne-heure les principes & les secrets des augures. Les Toscans en attribuoient l'invention à Tagés espece de demi-dieu trouvé par un laboureur sous une motte de terre. Suidas en fait honneur à Telegonus; Pausanias à Parnasus, fils de Neptune; d'autres la font descendre des Cariens, des Ciliciens, des Pisidiens, des Egyptiens, des Chaldéens & des Phéniciens, & prétendent même en donner une bonne preuve, en remarquant que ces peuples de tout temps se distinguoient des autres par leur attention particuliere à l'espece volatile; ensorte que leur commerce fréquent avec ces animaux & le soin qu'ils prenoient de leur éducation, les mettoit à portée d'entendre mieux que d'autres ce que signifioient

leurs cris, leurs mouvemens, leurs postures, & leurs differents ramages. Pythagore & Appollonius de Tyane se vantoient de comprendre le langage des oiseaux. Cette science s'appelle encore *ornithomantie* ou *divination par les oiseaux*.

Il paroît par les livres saints, que la science des augures étoit très-connue des Egyptiens & des autres Orientaux du temps de Moyse, & même avant lui : ce législateur, dans le lévitique, defend de consulter les augures; & dans la Genese l'intendant de Joseph dit que la coupe qui fut trouvée dans le sac de Benjamin, étoit le vase dont son maitre se servoit pour prendre les augures : non que ce patriarche donnât dans cette superstition; mais l'Egyptien s'exprimoit suivant ses idées, pour rehausser le prix de la coupe. (*G*)

AUGUSTAL, adj. m. se dit de ce qui a rapport à l'empereur ou à l'impératrice.

AUGUSTAL *ou* PRÉFET AUGUSTAL, *Histoire anc.*, magistrat romain préposé au gouvernement de l'Egypte, avec un pouvoir semblable à celui du proconsul dans les autres provinces. *Voyez* PROCONSUL, AUGUSTALES.

AUGUSTALES, (*troupes*) f. f. plur. *Hist. anc.*, nom donné à cinq mille soldats que Néron faisoit placer dans l'amphithéatre, pour faire des acclamations & des applaudissements toutes les fois que dans les jeux publics il conduisoit lui-même des chars ou faisoit quelques autres exercices. (*G*)

AUGUSTAUX, adj. pris subst. *Histoire anc.*, nom donné aux prêtres, destinés à servir dans les temples élevés en l'honneur de l'empereur Auguste. Leur nombre de six les fit aussi appellé *sextumvirs*. La premiere solemnité où ces prêtres servirent, fut instituée l'an de Rome 835, quatre ans après la fin de toutes les guerres : & depuis qu'Auguste eut réglé les affaires de Sicile, de Grece, de Syrie, & remis les Parthes sous le joug de Rome; le quatre des ides d'octobre étant le jour de son entrée en cette capitale, fut aussi choisi pour en célébrer l'anniversaire, & nommé *dies augustalis*. (*G*)

AUGUSTBERG *ou* AUGUSTBOURG, *Géogr.*, ville d'Allemagne dans la haute-Saxe, au Marquisat de Misnie, sur une montagne, proche le ruisseau de Schop, & à six milles de Dresde.

AUGUSTE, *Hist. Rom.* Tel fut le nom que la flatterie donna dans la suite à Caius-Octavius. Cet usurpateur qui fut assez sage pour se soutenir pendant une longue suite d'années sur un trône que César avoit teint de son sang en voulant y monter, naquit l'an de Rome 690, de Caius-Octavius préteur de Macédoine, & d'Accia fille de Julie, sœur de César. La famille des Octaves étoit partagée en deux branches, savoir, celle des Cneïens & celle des Caiens. Les premiers rapportoient leur illustration aux premiers temps de la république; les autres dont descendoit *Auguste*, n'étoient point encore sortis de l'ordre des chevaliers lors de la ruine de Carthage. Le bisayeul d'*Auguste* avoit été tribun légionnaire en Sicile, & sa mere Accia, autrement Atia, étoit fille de Julie & d'Accius Balbus dont la famille étoit depuis long-temps considérée dans Aricie. *Auguste* n'avoit que quatre ans lorsqu'il perdit son pere, & dix-huit seulement lorsque César fut assassiné au milieu du sénat. Il étoit alors à Apollonie en Grece. Il partit sur le champ, pour recueillir la succession de son grand oncle qui l'avoit fait son héritier, & l'avoit adopté pour son fils. Il s'attacha les sénateurs par ses souplesses & la multitude par des libéralités, des jeux & des fêtes. Le sénat qui vouloit l'opposer à Antoine déclaré ennemi de la république, lui fit élever une statue, & lui donna la même autorité que celle des consuls. Octave s'en servit heureusement. Antoine fut défait à la bataille de Modene, & les deux consuls Hirtius & Pansa qui commandoient l'armée ayant péri dans cette journée, Octave resta seul à la tête des troupes. Pansa mourant déclara au jeune général le dessein du sénat, qui étoit d'affoiblir Octave

tave & Antoine l'un par l'autre, & de confier ensuite l'autorité aux partisans de Pompée. Il commença dès-lors à négocier avec son rival devenu plus fort, depuis que Lepidus s'étoit joint à lui. Ces trois généraux eurent une entrevue dans laquelle ils firent cette ligue connue sous le nom de triumvirat, & convinrent de partager entr'eux toutes les provinces de l'empire, & l'autorité suprême pendant cinq ans, sous le titre : *De Triumvirs Réformateurs de la république avec la puissance consulaire.* Ces réformateurs jurerent en même temps la perte de tous ceux qui pouvoient s'opposer à leurs projets ambitieux. On disputa long-temps sur ceux qui devoient être proscrits. Ils s'abandonnerent enfin l'un à l'autre leurs amis & leurs parents. La tête de Cicéron, à qui Octave devoit beaucoup, & qu'il avoit accablé de caresses, fut donnée en échange de celle de l'oncle d'Antoine, & du frere de Lepidus. Ce traité de sang fut cimenté par une promesse de mariage entre Octave & Clodia belle-fille d'Antoine. Les tyrans conjurés arrivent à Rome, affichent leur liste de proscription & la font exécuter. Il y eut plus de trois cents sénateurs & de deux mille chevaliers massacrés. Des fils livrerent leurs peres aux bourreaux, pour profiter de leur dépouille. Octave ne fut pas le moins barbare des trois. Un citoyen qu'on menoit au supplice par son ordre, lui demanda de faire au moins accorder à son cadavre les honneurs de la sépulture : *Ne t'en inquietes pas*, lui répondit le bourreau appellé depuis *Auguste*, *les corbeaux en auront soin.* Antoine & Octave ayant assouvi leur rage à Rome, marcherent contre Brutus & Cassius meurtriers de César, qui s'étoient retirés en Macédoine. Ils leur livrerent bataille dans la plaine de Philippe. Brutus remporta un avantage considérable sur les troupes d'Octave, qui ce jour-là étoit au lit pour une maladie vraie ou feinte. Antoine répara le désordre, & s'étant joint à Octave, ils battirent Brutus qui se tua la nuit d'après ce second combat. Octave s'étant fait apporter la tête de ce dernier soutien de la république l'accabla d'outrages & la fit embarquer pour Rome, avec ordre de la jetter aux pieds de la statue de César. Il ajouta a cette basse vengeance, celle de faire mourir les prisonniers les plus distingués, après les avoir insultés. Ce barbare revint en Italie, pour distribuer aux soldats vétérans les terres qu'on leur avoit promises en récompense de leurs services. On dépouilla les habitans des plus beaux pays de l'Italie. Cette tyrannie souleva tout le monde. Octave emprunta pour faire cesser le cri universel ; mais ces emprunts ne suffisant point, il ferma les oreilles à l'indignation publique, & ne les ouvrit plus qu'aux louanges de Virgile, qui, pour quelques arpents de terre qui ne lui furent point ravis, mit Octave au-dessus de tous les héros. Fulvie, femme d'Antoine voulant faire revenir à Rome son mari retenu en Egypte dans les liens de Cléopatre, remua contre Octave, qui pour s'en venger répudia Clodia sa fille, & la força elle-même de sortir d'Italie. Lucius son beau-frere qui avoit pris les armes à la sollicitation de cette femme audacieuse, fut vaincu & fait prisonnier par Octave. Antoine quitta alors sa maîtresse pour mettre une digue aux progrès de son compétiteur. La mort de Fulvie renoua leurs liens, & l'amant de Cléopatre se détermina à épouser Octavie, sœur d'Octave. Ils se partagerent ensuite l'Empire du monde, l'un eut l'Orient, & l'autre l'Occident. Octave, après avoir chassé de Sicile le jeune Pompée, voulut réunir l'Afrique à sa portion; il en dépouilla Lepidus, qu'il exila & à qui il ne laissa que le titre de grand-pontife. Son pouvoir fut très-grand à Rome, depuis ses victoires sur ces deux Romains. On lui décerna les plus grands honneurs, qu'il n'accepta qu'en partie. Il abolit les taxes imposées pendant les guerres civiles. Il établit un corps de troupes chargées d'exterminer les brigands qui infestoient l'Italie. Il décora Rome d'un grand nombre d'édifices pour l'agrément. Il distribua aux vétérans les terres qu'on leur avoit promises, n'em-

ployant cette fois-ci, que des fonds appartenants à la république. Il fit brûler dans la place publique des lettres & d'autres écrits de plusieurs sénateurs, trouvés dans les papiers du dernier Pompée, & dont il auroit pu se servir contr'eux. Le peuple romain transporté de l'idée d'être heureux, que ces actions d'Octave lui faisoient naître, le créa tribun perpétuel. Le refus que fit Antoine de recevoir sa femme Octavie joint à d'autres motifs, rallumerent la guerre. Elle fut terminée après quelques petits combats par la bataille d'Actium l'an 31 avant Jesus-Christ. Cette journée donna à Octave l'Empire du monde. Sa clémence envers les officiers & les soldats à qui il fit grace, auroit fait beaucoup d'honneur à son caractere, si les cruautés de sa vie passée ne l'avoient fait attribuer à sa politique. Octave fut cruel, lors de la proscription & après la bataille de Philippe, parce qu'il n'étoit pas encore le maître, & qu'il vouloit l'être; & Clément après celle d'Actium, parce qu'étant parvenu par cette journée au plus haut degré de puissance, il falloit la conserver par la douceur. Octave s'avança ensuite vers Alexandrie, la prit, fit grace aux habitans, permit à Cléopatre de faire de magnifiques funérailles à Antoine, dont il pleura la mort, quoiqu'il dût être charmé intérieurement d'être délivré d'un si puissant ennemi. Le vainqueur de retour à Rome l'an 29 avant Jesus-Christ eut l'honneur de trois triomphes différents, l'un pour une victoire sur les Dalmates, dans laquelle il reçut une blessure dangereuse, l'autre pour la bataille d'Actium, & le troisieme pour celle d'Alexandrie. On vit dans ce triomphe le portrait de Cléopatre mourante, qu'Octave destinoit à être attachée derriere son char, si elle ne s'étoit fait mordre par un aspic. On ferma le temple de Janus, qui depuis deux cents cinq ans avoit toujours été ouvert. On conféra à Octave le titre d'empereur à perpétuité. On multiplia les jeux & les fêtes en son honneur. On lui éleva des temples & des autels. Le sénat lui donna le nom d'*Auguste*. On dit que cet empereur vouloit renoncer à l'empire, & qu'ayant consulté Agrippa & Mécene; le premier le lui conseilla & le second l'en détourna. Ce qu'il y a de certain, c'est qu'*Auguste* proposa au sénat de se démettre de la souveraine puissance qu'on le pria de garder; mais ce n'étoit qu'un jeu de politique. „ Sylla homme emporté mena violemment les Romains „ à la liberté, (dit un écrivain François né avec le génie romain :) „ *Auguste* tyran rusé les conduisit doucement à la servitude. Pendant que, „ sous Sylla, la république reprenoit „ des forces, tout le monde crioit à „ la tyrannie; & pendant que sous „ *Auguste* la tyrannie se fortifioit, on „ ne parloit que de liberté ". Il fut surnommé le pere de la patrie. Libéral à l'égard des troupes, affable avec le peuple, familier avec les gens de lettres; il se gagna tous les cœurs. Dans différents voyages qu'il fit dans les Gaules, en Espagne, en Sicile, en Grece & en Asie, il se fit admirer & aimer. Revêtu de la dignité de grand pontife 8 ans avant Jesus-Christ, il fit brûler les livres des Sybilles & reforma le calendrier. C'est alors qu'il donna son nom au mois appellé auparavant *Sextilis*, nommé depuis *Augustus*. Enfin après avoir donné des loix à son peuple, & supprimé les abus, il associa Tibere à l'Empire, & mourut à Nole âgé de 75 ans, l'an 14 de Jesus-Christ. Sur le point d'expirer il dit à ses amis, qu'il avoit trouvé Rome bâtie de brique, & qu'il la laissoit bâtie de marbre. Se sentant défaillir de plus en plus, il demanda un miroir, se fit peigner trouvant ses cheveux trop négligés, se fit raser la barbe. Après quoi il dit à ceux qui étoient autour de son lit, *n'ai-je pas bien joué mon rôle?* On lui répondit qu'oui. *Battez donc des mains*, répliqua-t-il, *la piece est finie*. Le siecle d'*Auguste* est compté parmi ceux qui ont fait le plus d'honneur à l'esprit humain. Virgile, Horace, Ovide, Properce, &c. fleurirent dans cet âge illustre. Les deux premiers reçurent de lui des récompenses, & ils lui donnerent l'immortalité.

AUGUSTE, adjectif, *Histoire anc.*, nom de dignité donné aux empereurs Romains, selon quelques-uns, du mot *augeo*, parce qu'ils augmenterent la puissance romaine. Octavien le porta le premier, & il fut adopté par ses successeurs, comme on le voit marqué sur les médailles par cette lettre A, ou par celles-ci, AVG. Les impératrices participoient aussi à ce titre dans les médailles & les autres monumens publics, tels que les médailles d'Helene, mere du grand Constantin, qui portoit cette legende, FL. IVL. HELENA AVG. Marc-Aurele fut le premier qui partagea le titre d'*Auguste* avec L. Aurelius-Verus son collegue. Auguste honora de ce nom les principales colonies qu'il établit dans les villes des Gaules pendant le séjour qu'il y fit, & en particulier la ville de Soissons, qu'on trouve nommée dans des inscriptions *Augusta Suessionum*.

Les collegues des empereurs & leur successeurs, désignés ou associés à l'empire, étoient d'abord creés Césars, puis nommés *Augustes*. Le pere Pagi soutient contre presque tous les auteurs, que la gradation se faisoit de cette derniere qualité à la premiere : mais M. Fléchier observe avec plus de fondement, comme une chose qui n'avoit point encore eu d'exemple, que l'empereur Valentinien proclama son frere Valens *Auguste*, avant que de l'avoir créé César.

A l'exemple des Romains, les nations modernes ont donné à leurs souverains & à leurs reines le surnom d'*auguste*. On voit par d'anciennes médailles ou monnoies, que Childebert, Clotaire, & Clovis ont porté ce nom; & Crotechilde, femme du dernier, est appellée dans le livre des miracles de saint Germain, tantôt *regina*, & tantôt *augusta* Dans notre histoire, Philippe II. est connu sous le titre de *Philippe Auguste*. (*G*)

Auguste, *Histoire auguste*; histoire des empereurs de Rome depuis Adrien & l'an de grace 157 jusqu'en 285, composés par six auteurs latins, Ælius Spartionus, Julius Capitolinus, Ælius Lampridius, Vulcatius Gallicanus, Trebellius Pollio, & Flavius Vopiscus, *Vid. Fabric. Bib. lat. c. vj.* (*G*)

Auguste, *papier auguste*, *Histoire anc.*, nom donné par flatterie pour l'empereur Auguste, à un papier très-beau & très-fin qu'on fabriquoit en Egypte, & qu'on appelloit anciennement *charta hieratica*, *papier sacré*, parce qu'on n'y écrivoit que les livres sacrés & qui regardoient la religion. On l'appella depuis, par adulation, *charta augusta*. Les feuilles de ce papier, qui avoient passé pour les meilleures, perdirent enfin le rang qu'elles avoient tenu. Elles avoient treize doigts de large, & étoient si délicates qu'à peine pouvoient-elles soutenir le *calamus*; l'écriture perçoit de maniere que les lignes du *verso* paroissoient presqu'une rature du *recto* : elles étoient d'ailleurs si transparentes, que cela faisoit un effet désagréable à la vûe. L'empereur Claude en fit faire de plus épaisses & de plus fortes; le *papier auguste* ne servit plus que pour écrire des lettres missives. Dom Montfauc. *mém. de l'acad.* (*G*)

AUGUSTIN, subst. masc., *Théol.*, titre que Cornelius Jansénius, évêque d'Ypres, a donné à son ouvrage, qui depuis près d'un siecle a causé des disputes si vives dans l'église, & a donné naissance au jansénisme & à ses défenseurs. *Voyez* Jansénisme & Jansénistes.

L'*Augustin* de Jansénius, qu'il intitula ainsi, parce qu'il pensoit n'y soutenir que la doctrine de saint Augustin sur la grace, & y donner la clé des endroits les plus difficiles de ce pere sur cette matiere, ne parut pour la premiere fois qu'après la mort de son auteur, imprimé à Louvain en 1640. Il est divisé en trois volumes *in-folio*, dont le premier contient huit livres sur l'hérésie des pélagiens, le second huit livres, dont un sur l'usage de la raison & de l'autorité en matieres théologiques; un sur la grace du premier homme & des anges, quatre de l'état de nature tombée; & trois de l'état de pure nature. Le troisieme volume est divisé en deux parties, dont la premiere contient un traité de la grace de Jesus-Christ en dix livres; la seconde

ne comprend qu'un seul livre intitulé *Parallele de l'erreur des semipélagiens & de l'opinion de quelques modernes*, c'est-à-dire des théologiens qui admettent la grace suffisante.

C'est de cet ouvrage qu'ont été extraites les cinq fameuses propositions, dont nous traiterons avec plus d'étendue à l'article *Jansénisme*. *Voyez* JANSÉNISME. (*G*)

AUGUSTINS, s. m. pl., *Histoire ecclésiast.*, ordres religieux qui reconnoissent saint Augustin pour leur maître & leur pere, & qui professent la regle qu'on dit qu'il donna à des moines, avec lesquels il vécut à la campagne près de Milan, & dont il mena quelques-uns avec lui en Afrique. Il les établit près d'Hippone, lorsqu'il en eût été fait évêque.

Les religieux que nous appellons *augustins* étoient dans leur origine des hermites, que le pape Alexandre IV rassembla en 1256, auxquels il donna la regle de saint Augustin, & pour général Lanfrac Septala de Milan, homme d'une très-grande piété. Cet ordre, fameux par les saints & les savans qu'il a donnés à l'église, s'est divisé en diverses branches, car les hermites de saint Paul, les jéronymites, les religieux de sainte Brigitte, ceux de saint Ambroise, les freres de la charité, & plusieurs autres ordres, jusqu'au nombre de soixante & plus, suivent tous la regle de saint Augustin. En France les hermites de saint Augustin ont une congrégation particuliere, dite *la communauté de Bourges* ou *la province de saint Guillaume*. *Les augustins déchaussés* font une réforme de cet ordre, commencée en Portugal en 1754. Tous ces religieux sont vêtus de noir & font un des quatre ordres mendians. *Voyez* MENDIANS.

Il ne faut pas confondre ces religieux avec différens autres ordres ou congrégations, dont les membres, sous le titre de *chanoines réguliers*, professent la regle de saint Augustin, tels que ceux de Latran, du saint Sépulchre, de saint Sauveur, de saint Ruf, du Val des écoliers, & en particulier de la congrégation de France, plus connus sous le nom de *Génévéfains* qu'ils ont tiré de la maison de sainte Génevieve de Paris, dont l'abbé est toujours leur superieur général.

Il y a aussi diverses abbayes de filles & de chanoinesses de l'ordre de saint *Augustin*. *Voyez* RELIGIEUSES & CHANOINESSES. (*G*)

AUGUSTIN (*saint*), neuvieme corps des caracteres d'Imprimerie; sa proportion est de deux lignes deux points, mesure de l'échelle. Son corps double est le petit canon. *Voyez les proportions des caracteres d'Imprimerie, & l'exemple à l'article* CARACTERE.

* AUGUSTIN (*saint*), *Géogr.*, fort de l'Amérique septentrionale, sur la côte orientale de la Floride, à l'extrémité d'une langue de terre. *Longit.* 298. 30. *latit.* 30.

* AUGUSTINE, adj. f., *Histoire anc.*, nom d'une fête qui se célébroit à Rome le quatre des ides d'Octobre, en l'honneur d'Auguste, & en mémoire de son heureux retour, après la pacification de la Grece, de l'Asie, la Syrie, & des provinces conquises sur les Parthes. Elle étoit solemnelle, & accompagnée de jeux. *Voyez* AUGUSTAUX. (*G*)

AUGUSTINIENS, s. m. pl., *Théol.*, *Hist. ecclésiast.*, nom qu'on donne dans les écoles aux théologiens qui soutiennent que la grace est efficace de sa nature absolument & moralement, & non pas relativement & par degrés. *Voyez* GRACE EFFICACE. On les appelle ainsi, parce que dans leurs opinions ils se fondent principalement sur l'autorité de saint Augustin.

Le systême des *augustiniens* sur la grace, se réduit principalement à ces points.

1°. Ils distinguent entre les œuvres naturelles & les œuvres surnaturelles; entre l'état d'innocence, & l'état de nature tombée.

2°. Ils soutiennent que toutes les créatures libres dans l'un ou l'autre de ces deux états, ont besoin pour chaque action naturelle, du concours actuel de Dieu.

3°. Que ce concours n'est pas antécédent, ni physiquement prédéterminant; mais simultané & flexible aux choix de la volonté; ensorte que Dieu

concourt à telle ou à telle action, parce que la volonté se détermine à agir, & si elle ne s'y détermine pas, Dieu ne prête pas son concours.

4°. Que quant aux œuvres surnaturelles, les mêmes créatures libres, en quelqu'état qu'on les suppose, ont besoin d'un secours spécial & surnaturel de la grace.

5°. Que dans l'état de nature innocente, cette grace n'a pas été efficace par elle-même & de sa nature, comme elle l'est maintenant, mais versatile; & c'est ce qu'ils appellent autrement *adjutorium sine quo*.

6°. Que dans ce même état de nature innocente, il n'y a point eu de decrets absolus, efficaces, antécédens au consentement libre de la volonté de la créature, & par conséquent nulle prédestination à la gloire avant la prévision des mérites, nulle réprobation qui ne supposât la prévision des démérites.

7°. Que dans l'état de nature tombée ou corrompue par le péché, la grace efficace par elle-même, est nécessaire pour toutes les actions qui sont dans l'ordre surnaturel.

8°. Ils fondent la nécessité de cette grace sur la seule foiblesse de la volonté humaine, considérée après la chûte d'Adam, & non sur la subordination & la dépendance dans laquelle la créature doit être du créateur, comme le veulent les thomistes.

9°. Ils font ordinairement consister la nature de cette grace efficace dans une certaine délectation & suavité victorieuse, non pas par degrés & relativement comme l'admettent les jansénistes, mais simplement & absolument, par laquelle Dieu incline la volonté au bien, sans toutefois blesser sa liberté. Quoiqu'ils avouent que Dieu a d'ailleurs une infinité de moyens inconnus à l'homme, pour déterminer librement la volonté, suivant ce principe de saint Augustin : *Deus miris ineffabilibusque modis homines ad se vocat & trahit. Lib. I. ad simplic.*

10°. Outre la grace efficace, ils en admettent encore une autre suffisante, grace réelle, & proprement dite, qui donne à la volonté assez de force pour pouvoir, soit médiatement, soit immédiatement, produire des œuvres surnaturelles & méritoires, mais qui pourtant n'a jamais son effet sans le secours d'une grace efficace.

11°. Quand Dieu appelle quelqu'un efficacement, il lui donne, selon eux, une grace efficace; & il accorde aux autres une grace suffisante pour accomplir ses commandemens, ou au moins pour obtenir des graces plus abondantes & plus fortes, afin de les accomplir.

12°. Ils soutiennent que quant à l'état de nature tombée, il faut admettre des decrets absolus & efficaces par eux-mêmes, pour les œuvres qui sont dans l'ordre surnaturel.

13°. Que la prescience de ces mêmes œuvres est fondée sur ces decrets absolus & efficaces.

14°. Que toute prédestination soit à la grace, soit à la gloire, est entierement gratuite.

15°. Que la réprobation positive se fait en vûe des péchés actuels, & la réprobation négative, en vûe du seul péché originel.

Ce systême approche fort du Thomisme pour l'état de nature innocente, & du Molinisme pour l'état de nature tombée. *Voyez* MOLINISME & THOMISME.

On divise les *Augustiniens* en rigides & en relâchés. Les *rigides* sont ceux qui soutiennent tous les points que nous venons d'exposer. Les *relâchés* sont ceux, qui dans les œuvres surnaturelles, en distinguant de faciles & de difficiles, n'exigent de grace efficace par elle-même, que pour ces dernieres, & soutiennent que pour les autres, telles que la priere par laquelle on peut obtenir des graces plus abondantes, la grace suffisante suffit réellement, & a souvent son effet, sans avoir besoin d'autre secours. C'étoit le sentiment du cardinal Noris, du pere Thomassin, &, selon M. Habert évêque de Vabres, celui que de son tems on suivoit le plus communément en Sorbonne. Tournely, *tract. de Grat. part. II. quæst. v. parag.* II.

AUGUSTINIENS, est aussi, selon

Lindanus, le nom de quelques hérétiques du seizieme siecle, disciples d'un sacramentaire appellé *Augustin*, qui soutenoit que le ciel ne seroit ouvert à personne avant le jugement dernier. (*G*)

AUGUSTODUNENSIS PAGUS, *Géographie du moyen âge*, l'Autunois, le comté ou l'évêché d'Autun en partie.

Ce *pagus* formé des débris de l'ancienne cité des Eduens, qui comprenoit, dans son vaste district, plusieurs cantons ou peuples Eliens, a été dans tous les tems le plus considérable de la Bourgogne. Il fut gouverné, après l'irruption des barbares, par des comtes sous les premiers rois Bourguignons. Sidoine-Appollinaire nous fait connoître Attalus son parent, dont il loue la justice & les vertus, vers l'an 460. L'illustre Grégoire Autunois, bisaïeul de Grégoire de Tours, pere de notre histoire, lui succéda : il se conduisit pendant quarante ans, avec tant de zele & d'équité dans cette place, qu'il fut ensuite élevé sur le siege épiscopal de Langres, en 506. C'est lui qui a fondé la célebre abbaye de saint Benigne, à Dijon, dont la manse abbatiale vient d'être réunie à l'évêché de Dijon (1774); nous renvoyons pour les autres comtes d'Autun à l'histoire qu'en a publiée Munier, *in*-4°. 1660. Nous observerons seulement que plusieurs d'entr'eux étoient en même tems abbés de saint Symphorien, & qu'un des plus distingués fut *Richard le justicier*, qui devint premier duc bénéficiaire de Bourgogne, à la fin du neuvieme siecle.

Ce *pagus* s'étendoit depuis Saulieu à Perrecy & à Oyé en Briennois, & de Nolay à Moulins, ce qui fait plus de vingt lieues du nord au sud, & vingt-cinq, de l'est à l'ouest. De ses débris ont été formés les bailliages d'Autun, de Montcenis, de Charoles, de Semur en Briennois, de Bourbon-Lanci, partie de ceux d'Arnai-le-Duc & de Saulieu.

La table théodosienne dressée à ce qu'on croit, à la fin du quatrieme siecle, nous fait connoître plusieurs anciens lieux de l'Autunois; tel que Toulon sur Arroux, *Teiorium*, *Telonum*, où les Romains avoient un péage; Périgni sur Loire, *Parinium*; Bourbon-les-bains, *Aquæ Nisenei;* Decize sur Loire, *Decotia*, *Decidæ;* Anisi, *Alisincum;* Sigi près Moulins, *Sitilia;* Bussiere, *Boxum;* Saulieu, *Sidotocum*, *Sidoloucum* selon l'Itinéraire d'Antonin, & *Sidoleucum* selon Ammien-Marcelin. St. Andoche fut martyrisé en cette ville, vers l'an 177.

Vaifre, duc d'Aquitaine, ravagea avec son armée en 761, tout le pays d'Autun, jusqu'à Châlons, dont il brûla les faux-bourgs; *omnem regionem Augustodunensium usque ad Cavillonem igne cremavit*, dit Fredegaire, *Ed.* D. Ruinard, *pag.* 694. Pepin, victorieux des Aquitains, passa la Loire à Digouin, & traversa le pays Autunois pour retourner à Paris, en 765. *Ad Denegontium... per pagum Augustodinensem remeavit. ib. pag.* 699.

Le comte Theodoric tint deux *malles* publics ou assises à Crona sur Loire, en 819 & 820, *Crounacum*, *Craunacum in mallo publico. Voyez* Perard, *p.* 34. *in-fol.*

Le monastere d'Iseure ou Yzeure, près de Moulins en Bourbonnois, dont Amalberge étoit abbesse, & auquel le comte Childebran donna tout ce qu'il possédoit en ce lieu en 817, ou, selon d'autres, en 832, est marqué dans l'Autunois; *Ysodorum isoria in pago Augustodunensi. V. Gal. Chr. tome IV. p.* 447. & *Preuves*, *p.* 46.

A Couches, *Cholchæ*, *Choicbrium*, fut fondée vers 830, une abbaye qui fut réunie à l'église d'Autun, par Charles-le-Chauve, en 844. L'évêque Rotmondus y construisit un château : Hugues de Châlons, évêque d'Auxerre, en étoit abbé en 992. Il la remit, à la priere de l'évêque d'Autun, à Amedée, abbé de Flavigni en Auxois, pour la rétablir en 1017. Elle a depuis été réduite en prieuré, uni en 1621 au college d'Autun. Le bourg de Couches fut affranchi en 1253. *Voyez* Perard, *p.* 476. *Gal. Chr. tom. IV. p.* 442.

Mèvre ou Mes-vre, ancien prieuré, réuni à saint Nazaire d'Autun, par Charles-le-Chauve en 843, est à deux lieues d'Autun, & nommé dans

les vieux titres *Megabrense monasterium*, *S. Martinus de Mega vero vel Megobrio*. *Gal. Ch.* 16.

Le comte Eccard fonda en 840, le prieuré de Perrecy sur l'Oudrache, *Patriacus super vuldrugam in pago Augustodunensi*. Per. *p.* 25. Plusieurs terres données à ce monastere, sont aussi désignées dans ce même canton; Sancenai, annexe d'Oyé, *Sinciniacus*; Lurcey, *Aurliacum*; Marli, *Malniacum*; Colonges; *Coloniæ*; Neuvi, *Nova-villa*; Bisi, *Biciaca*; Vaux-de-barriere. *Valles*; Fontenai annexe de Baron, *Fontenella*; Genouilli, *Gentiliaca*; Baubry, *Barbiaria*; Baron, *Burum*. Per. *pag.* 22.

Un titre de 858 cite Ornée, *Dernacus in pago. Aug. prope monasterium S. Andochii*. Sur une médaille gauloise, rapportée dans le *Journal de Trevoux*, *Octob.* 1706, *pag.* 1984, on lit *Dubnorix*: il est armé à la gauloise, tenant un sanglier de la main droite, & de l'autre une tête d'homme, & plus bas *Durnaco*. Cette médaille du fameux *Dumnorix*, chef des Eduens, a pu être frappée à Ornaix ou Ornée, qui étoit son palais, près d'Autun: sur d'autres on lit *Durnacot*, c'est-à-dire *Durnaci-Cortis*.

Une chartre de Charles-le-Chauve de l'an 859, en faveur de l'abbaye de S. Andoche d'Autun, fait mention de Savilli, *Saviliacum*, & d'une forêt appellée *Centuperas*, *in pago Aug. Gal. Ch. tom. IV. p.* 56. *pr.*

Jonas, évêque d'Autun, dédia l'église de la Nocle, sous le vocable de S. Cyr, en 865, *Nosclea*, *la Noscla*, *in pago Aug.* 16. *pag.* 59.

L'évêque Leudo & le comte Adalard firent venir au neuvieme siecle les plus illustres cantoniers à un *malle* public, assemblé à Mont ou au mont saint Vincent, *in villa Monte pagenses nobiliores vocant*. Perard, *page* 33.

Un diplôme de Charles-le-Chauve, daté de la vingtieme année de son regne, rapporté par Munier, *page* 25, fait connoître plusieurs endroits de l'Autunois, donnés à la cathédrale de saint Nazaire, par les comtes Théodoric & Aldric; tels que *Wavra*, de la Vaivre ou Vêvre; *Porcariaca*, la Porcheresse, de la paroisse de Brion, *Cucurba cucurbitissa*; Couchard, où est un fameux monument funéraire, qu'on croit être celui de *Divitiacus Petracervalis*, Cerveau, *Latiacum*, Lally; *Brolium*, Breuil; tous aux environs d'Autun.

Boson, élu roi de Bourgogne au concile de Mantaille, confirme à l'église d'Autun en 879, la possession de la terre de Lucenay, *Aucenacum in pago Aug.* (*Voyez* Municip. 56.) c'est Lucenai-l'Evêque appellé dans un titre de 1350, *Aucenagium Castrum*.

C'est en ce lieu que les Autunois défirent, en 1521, une troupe de brigands qui infectoient le pays. Le bailliage d'Autun royaliste s'y retira durant les troubles de la ligue. Claude de Ragni, évêque d'Autun, qui en aimoit le séjour, y mourut dans son château, en 1652.

Monthelon ou Montelon, avec l'église de saint Eptade, emplacé dans l'Autunois, *Mons Tolonus* ou *Mons Tolomni in comitatu Aug.* Cette église fut rendue à la cathédrale d'Autun, par l'évêque Hervé, en 919. Perard, *pag.* 28, 34, 73. *Gal. Chr. tom. IV*, *pag.* 73. *pr.*

C'est dans ce village que sainte Françoise de Chantal passa sept ans après sa viduité, & où elle exerça sa charité & sa patience: sa fille y fut mariée par S. François de Sales, avec le baron de Thorens, neveu du saint évêque de Geneve, en 1609, en présence de l'archevêque de Bourges, son frere, & du président Fremiot, son pere. St. François de Sales prêcha ensuite en cette paroisse.

Le roi Rodolphe confirma à l'abbaye de Saint Martin d'Autun la possession de la Celle, *Villam Celas*; de Thil sur Arroux, *Tilium*; Bragni, *Braniacum*; Meslé, *Meletacum*; la petite Veniere, *Vitricas*; Charbonas, *Carbonacum*; tous situés dans l'Autunois. *Gal. Chr. tome IV. page* 71. *pr.*

Lambert, comte de Châlons, fonda en 973, un prieuré à Parai, dit *la Vallée d'Or*, *Paredum*, *dictum Vallis Aurea*, *in pago Aug.* Le fondateur y

fut inhumé en 988, & le prieuré fut soumis à Cluni en 999. *ib. p.* 445. Parai obtint du comte Guillaume ses privileges en 1180, confirmés par le duc de Bourgogne en 1243.

Le moine Jotraldus, dans la vie de S. Odilon, écrite il y a plus de 600 ans, fait mention de Moulins, *Molinis castrum in extremo confinio Augustodunensi*, *Eclair. géograph.* 1744, *pag.* 209.

Montcenis, dont le cartulaire d'Autun fait mention au dixieme siecle, a un bailliage fort ancien dont le Charolois dépendoit; *Mons Cinisus*, *Cenisus*, *Monticinium in Æduis.*

La Celle ou prieuré de S. Reverien, *Cella S. Reveriani*, où l'on croit que cet évêque fut martyrisé, fondé au onzieme siecle, est marqué dans l'ancien territoire d'Autun, & depuis a été réuni au diocese de Nevers.

Des lettres du roi Louis en 1119, font mention du prieuré de saint Nazaire, près de Bourbon, fondé en 1030 par Anceau, sire de Bourbon, *prope castrum Burbonum in Æduensi pago* (*not. Gal. p.* 104.) Bourbon est appellé dans les titres du moyen âge, *Burbo*, *Bulbo*, *Burbonium.* Hugues d'Arci évêque d'Autun, y fonda le chapitre de saint Nicolas de la Prée en 1288. Cette ville est renommée par ses bains thermales, connus dès le tems des Romains qui les embellirent. Henri III. les a fait réparer, & s'en servit préférablement aux eaux des autres villes.

L'abbaye de Septfons si fameuse par son austere reforme, fut fondée en 1131, par les sires de Bourbon, *Septem fontium abbatia Borbonnensis in Æduis*, dit Chifflet dans son *Genus illustre S. Bernardi in-4°. p.* 544. (*C*)

AUGUSTOW, *Géogr.*, ville de Pologne, dans le duché & Palatinat de Podlaquie, sur la riviere de Nareu. *Long.* 41. 37. *lat.* 53. 25.

* AVIA, *Géogr.*, petite riviere de Galice en Espagne. Elle se jette dans le Minho.

* AVIGNON, capitale de l'état de même nom, enclavé dans la France, mais dépendante du pape; la ville est sur le Rhone. *Long.* 22. 28. 33. *lat.* 43. 57. 25.

AVIGNONET *ou* VIGNONET, *Géogr.*, ville de France, dans le haut Languedoc, au pays de Lauragais, près de la riviere de Lors.

* AVILA, *Histoire nat.*, fruit des Indes. C'est, dit Lemery, *Traité des drogues*, une espece de pomme ronde, charnue, jaune, & plus grosse que l'orange; elle croit sur une espece de liane, ou plante rampante qui s'attache aux arbres voisins, & qu'on trouve dans l'Amérique Espagnole. Elle contient dans sa chair huit ou dix graines plates, orbiculaires, terminées en pointe obtuse. Ces graines sont unies les unes aux autres, mais se séparent facilement; elles sont convexes d'un côté, & concaves de l'autre, de la largeur de nos pieds de vingt-quatre sols, épaisses de demi-doigt, couvertes chacune d'une peau médiocrement épaisse, dure, ligneuse, un peu raboteuse, principalement en la partie convexe, & de couleur jaunâtre. Sous cette peau est une amande tendre, amere, qu'on estime grand contre-poison, & remede excellent dans les humeurs malignes. On en prend une ou deux pour dose.

* AVILA, *Géogr.*, ville d'Espagne, dans la vieille Castille. *Long.* 13. 22. *lat.* 40. 35.

Il y a au Pérou, en l'Amérique méridionale, dans la province de Los-Quixos, du côté de Quito, sur la riviere de Napo, une autre *Avila.*

* AVILES, *Géogr.*, petite ville d'Espagne, au royaume de Leon, dans l'Asturie d'Oviedo, sur la baie de Biscaie. *Long.* 11. 36. *lat.* 43. 41.

AVILLONNER, v. act. *terme de Fauconnerie*, donner des serres de derriere; ont dit: *ce faucon avillonne vigoureusement son gibier.*

AVILLONS, serre du pouce ou derriere des mains d'un oiseau de proie.

* AVIM, *Géogr. sainte*, ville de Palestine dans la tribu de Benjamin, entre Bethel & Aphara.

* AVIM, *Géog.*, riviere de la Cluydesdale dans l'Ecosse méridionale; elle arrose le bourg d'*Avim*, & se jette dans le Cluyde proche Hamilton.

AVINO, & MINAS DE AVINO,

ville de l'Amérique Mexicaine, & de l'audience de Guadalajara, dans la province de Zacatecas, entre *Ellerena* & *Nombre de Dios*.

* AVIQUIRINA, *Géogr.*, île de l'Amérique septentrionale, dans la mer Pacifique, sur la côte du royaume de Chili, près de la Conception.

AVIR, v. n. *en terme de Chauderonnier-Ferblantier*, &c. c'est rabattre sur une piece rapportée une espece de rebord qu'on a eu soin de laisser au morceau inférieur, afin de mieux les assembler.

AVIRON, s. m. *terme de Marine & de Riviere*; instrument de bois rond par la poignée & plat par le bas, & dont on se sert pour faire aller sur l'eau un bachot ou une nacelle. *Voyez* RAME.

* AVIS, *sentiment*, *opinion*. *Gram.*, termes synonymes, en ce qu'ils désignent tous un jugement de l'esprit. Le *sentiment* marque un peu la délibération qui l'a précédé; l'*avis*, la décision qui l'a suivi; & l'*opinion* a rapport à une formalité particuliere de judicature, & suppose de l'incertitude. Le *sentiment* emporte une idée de sincérité & de propriété; l'*avis*, une idée d'intérêt pour quelqu'autre que nous; l'*opinion*, un concours de témoignages. Il peut y avoir des occasions, dit M. l'abbé Girard, où l'on soit obligé de donner son *avis* contre son *sentiment*, & de se conformer aux *opinions* des autres.

AVIS, *avertissement*, *conseil*. *Gram.*, termes synonymes, en ce qu'ils sont tous les trois relatifs à l'instruction des autres. L'*avertissement* est moins relatif aux mœurs & à la conduite, qu'*avis* & *conseil*. *Avis* ne renferme pas une idée de supériorité si distincte que *conseil*; quelquefois même cette idée de supériorité est tout-à-fait étrangere à *avis*. Les auteurs mettent des *avertissements* à leurs livres; les espions donnent des *avis*; les peres & les meres donnent des *conseils* à leurs enfans. La cloche *avertit*, le banquier donne *avis*, l'avocat *conseille*. Les *avis* sont vrais ou faux; les *avertissemens*, nécessaires ou superflus; & les *conseils*, bons ou mauvais. *Voyez Synon. Franç.*

AVIS ou ADVIS, *voyez* ADVIS, *en termes de Commerce*; avertissement, instruction qu'on donne à quelqu'un de quelque chose qu'il ignore. On dit donner *avis* d'un envoi de marchandise, d'une banqueroute, *&c.*

Parmi les négocians provençaux on se sert du terme italien *adviso*.

Une lettre d'*avis* est une lettre missive par laquelle un marchand ou un banquier mande à son correspondant qu'il a tiré sur lui une lettre de change, ou quelqu'autre affaire relative à leur commerce.

Aux lettres d'*avis* pour envoi de marchandise, on joint ordinairement la facture. *Voyez* FACTURE.

A l'égard des lettres d'*avis* pour le payement des lettres de change, elles doivent contenir le nom de celui pour le compte de qui on tire, la date du jour, du mois, de l'année, la somme tirée, le nom de celui qui a fourni la valeur. Elle doit aussi faire mention du nom de celui à qui elle doit être payée, & du temps auquel elle doit l'être; & quand les lettres de change portent *à payer à ordre*, on le doit pareillement spécifier dans la lettre d'*avis*. On peut se dispenser d'accepter une lettre de change, quand on n'en a point eu d'*avis*.

AVIS, *dans le Commerce*, se prend aussi pour *sentiment* ou *conseil*. M. Savary a donné au public un excellent traité intitulé: *Pareres, ou avis & conseils sur les plus importantes matieres du Commerce*. *Voyez* PARERE. (*G*)

* AVIS, (ORDRE D') *Hist. mod.*, ordre militaire dont on fait remonter l'origine en 1147 sous Alfonse I. Roi de Portugal, & dont on ne date l'élection que de 1162. On dit qu'en 1147 quelques gentilshommes se liguerent contre les infideles sous le nom de *nouvelle milice*; qu'ils furent érigés en ordre en 1162; que Jean Zirita, abbé de Touraca, leur donna des constitutions; qu'ils eurent pour premier grand-maître, Pierre, parent du roi; qu'ils embrasserent la regle de Citeaux; qu'en 1662 Girard l'intrépide ayant surpris Evora, le roi Alfonse donna cette ville aux cheva-

liers, qui en porterent le nom; que Sanche I. leur ayant accordé en 1181 une terre sur la frontiere pour y construire un château, ils appercurent deux oiseaux au moment qu'on posoit la premiere pierre, & qu'ils en prirent le nom d'*Avis*; qu'Innocent III. approuva cet établissement en 1204, que l'*ordre d'Avis* servoit bien la religion contre les Maures; qu'en 1213 il obtint de l'ordre de Calatrava plusieurs places dans le Portugal; qu'en reconnoissance il se soumit à cet ordre, dont il ne se sépara qu'en 1385, pendant les guerres des Portugais & des Castillans; que le concile de Bâle tenta inutilement de le rapprocher; qu'il cessa alors d'avoir des grands-maîtres, les papes n'ayant voulu lui donner que des administrateurs, & que la grande-maîtrise fut réunie à la couronne de Portugal par le pape Paul III. L'*ordre d'Avis* portoit l'habit blanc de Cîteaux, & pour armes, d'or à la croix fleurdelysée de synoples, accompagnée en pointe de deux oiseaux affrontés de sable.

* AVIS, *Géogr.*, ville de Portugal dans l'Alentéjo, proche la riviere du même nom. *Longitude* 10. 30. *latitude* 38. 40.

AVISER, *avertir*, terme qui étoit autrefois en usage parmi les négocians, pour signifier *donner avis* de quelque chose à un correspondant. (*G*)

AVISON, *Géogr.*, haute montagne des Vôges, l'une de celles qui entourent la ville de Bruyeres. Nous en parlons à cause d'une fête singuliere qui s'y célebre annuellement le premier dimanche du carême. Les garçons de la ville grimpent au sommet de cette montagne, où ils allument un grand feu avant le lever du soleil. Celui d'entr'eux qui a la voix la plus forte, lit un écrit contenant des projets de mariage entre les filles & les garçons, qui ont paru se convenir par les amitiés qu'ils se font faites dans le cours de l'année. La lecture de chaque projet de mariage est suivie d'une décharge de boîtes & de mousqueteries, proportionnée à la qualité des personnes dont on vient de parler, & à l'estime qu'ont pour elles les acteurs de cette comédie. Tout cela n'est que le prélude d'une fête qui se donne par les élégans aux élégantes, le dimanche suivant, & qui consiste en concerts, bals, &c. Les jolies filles de Bruyeres savent bien si tout cela les amuse. *Ceci est tiré des œuvres de* M. J. J. Rousseau. (†)

AVISURE, s. f. *en terme de Chauderonnier-Ferblantier*, &c. c'est dans une piece un rebord qui se rabat sur une autre, & les unit étroitement ensemble.

AVITAILLEMENT *ou* AVICTUAILLEMENT, *art milit.* & *Marine*, c'est la provision des victuailles, aussi-bien que le soin de faire les provisions nécessaires pour une place, pour un vaisseau.

AVITAILLEUR *ou* AVICTUAILLER *un vaisseau*, *une place*; c'est les fournir de vivres.

AVITAILLEUR, AVICTUAILLEUR, AVITUAILLEUR, subst. m. c'est celui qui est chargé de fournir les vivres du vaisseau ou de la place. (*Z*)

AVITUS, *Histoire du Bas-Empire*, sorti d'une famille patricienne, de la cité d'Auvergne, fut moins illustre par sa naissance & son élévation que par ses qualités personnelles. Sa douceur & sa modération lui mériterent la confiance de Théodoric, roi des Visigoths, qui ne fit rien sans le consulter, & qui sembla ne voir que par ses yeux. *Avitus* n'usa de son ascendant sur l'esprit de ce prince, que pour rétablir la tranquillité dans sa patrie; & plus citoyen qu'ambitieux, il se crut assez heureux en jouissant du bonheur qu'il avoit le crédit de procurer aux autres. Il fut employé dans les plus importantes négociations; sa dextérité à manier les esprits, sa prudence sans artifice en assurerent le succès; & sa parole fut le plus sûr garant des traités. Ce fut par son éloquence douce & persuasive, que les Visigoths se joignirent aux Romains contre *Atilla*. Aétius qui lui donna toute sa confiance, eut toujours à se féliciter d'avoir suivi ses conseils: ses services lui mériterent la dignité de maître de la milice dans le département du prétoire des Gau-

les. La maniere dont il s'en acquitta, le fit juge de l'empire ; il dut son élévation aux belles-lettres, à qui tant d'autres reprochent le renversement de leur fortune : ce fut en donnant des leçons de droit & de littérature à Théodoric II, qu'il développa son génie & ses connoissances. Rome agitée de discordes civiles, ne pouvoit se résoudre à nommer un successeur à Maxime. On y étoit plus occupé des moyens de conserver sa vie qu'à former des intrigues souvent funestes à leurs auteurs. Théodoric qui pouvoit envahir l'empire, n'aspira qu'à la gloire d'en disposer. Il fait venir dans sa cour *Avitus*, & le proclame Empereur; " montez au trône, lui dit-il, tant que vous gouvernerez l'empire, il n'aura point de soldat plus ardent à le défendre. „ Ce choix fait par un roi barbare, auroit dû soulever les esprits. Les Visigoths, il est vrai, étoient bien soldats Romains ; mais ils n'avoient point la qualité de citoyens : armés du pouvoir, la force fut leur droit. D'ailleurs la milice depuis long-temps avoit usurpé le privilege de nommer les empereurs ; & Théodoric étoit trop puissant pour qu'on refusât de souscrire à son choix; il eût été soutenu par les Gaulois, dont la vanité étoit flattée de voir un de leurs compatriotes placé sur le trône d'occident. Ainsi, au lieu de trouver des murmurateurs, *Avitus* ne vit que des sujets empressés à lui jurer l'obéissance. Le jour de son installation fut marqué par l'alégresse publique, & lui seul parut gémir de sa nouvelle grandeur. Tous les députés de la nation, qui assisterent à cette cérémonie, sont désignés par le titre d'*honorable*, qui alors n'étoit accordé qu'aux représentans de la communauté, & que l'usage prostitue aujourd'hui aux plus vils favoris de la fortune; il fut revêtu du pouvoir suprême par les mêmes raisons qui, du temps de Rome vertueuse, avoient élévé au consulat ou à la dictature les Fabrices, les Camilles & les Cicinnatus, qui n'eurent d'autres titres & d'autre recommandation que leurs talens & leurs vertus. Ce ne fut qu'à la sollicitation des Gaulois, qu'il consentit à accepter l'empire ; il savoit combien il étoit dangereux de devenir le maître de ceux dont on avoit été l'égal. Dès qu'il eut été proclamé, il jura l'observation du contrat social, dont les droits toujours sacrés sont souvent violés par le plus fort. Il partit ensuite pour Rome, où il fut reçu avec autant d'applaudissement que si sa nomination eût été l'ouvrage du peuple & du sénat; l'ancienne constitution exigeoit de n'élire les empereurs que dans les murs de cette capitale du monde, qui n'étoit plus que l'ombre de ce qu'elle avoit été. L'exemple de Galba avoit autorisé à ne plus s'assujettir à cette formalité; & *Avitus* se fit un devoir de la rétablir.

Il écrivit à Martian, empereur d'orient, pour le prier de le reconnoître pour son collegue : c'est ce qu'on appelloit alors l'*unanimité* ; c'est un antique préjugé que l'empire d'occident, toutes les fois qu'il venoit à vaquer, étoit réuni à celui de l'orient, & que la portion du peuple Romain, restée dans l'Italie, ne pouvoit se donner un maître sans le concours de la portion transplantée à Byzance. Les ambassadeurs envoyés à Martian furent reçus honorablement ; & *Avitus* fut reconnu pour son collegue : il ne soutint pas sous la pourpre l'idée qu'on s'étoit formée. Il avoit des vertus; & l'homme de bien n'est pas toujours le plus propre à gouverner les méchans & les hommes entrainés par l'agitation de leurs passions. L'empire alors avoit plusieurs maitres; & les sujets ne savoient point obéir. Son regne n'offre rien de mémorable ; il eût mieux aimé pacifier les troubles de l'état, que d'en étendre les limites. Il fournit un corps de troupes à Théodoric II dans l'invasion qu'il fit en Espagne alors partagée entre les Romains & les Barbares. Ce fut encore sous son regne que Ricimer tailla en pieces dans l'île de Corse, les Vandales d'Afrique ; mais *Avitus* acheta bien cher les victoires de son général qui abusa de son autorité contre celui qui l'en avoit fait dépositaire. Ricimer souleva l'armée d'Italie ; & soutenu du

sénat romain, qui murmuroit d'obéir à un Gaulois, il força *Avitus* d'abdiquer l'an quatre cents cinquante-six. Sa dégradation l'exposoit aux vengeances de ses ennemis; il crut s'y soustraire, en entrant dans les ordres sacrés : le sacrifice qu'il avoit fait de sa dignité, & le caractere d'évêque dont il venoit d'être revêtu, ne désarmerent point l'envie & la haine. Le sénat humilié de l'avoir eu pour maitre, acheta des assassins pour l'en punir; il fut informé qu'on en vouloit à sa vie; il prit la résolution de se retirer dans les Gaules, où il se flattoit de trouver un asyle dans l'église de Brioude, dédiée à S. Julien, martyr, qu'il avoit choisi pour son protecteur, selon l'usage de ce temps, où chaque fidele se choisissoit un intercesseur dans le ciel. *Avitus* mourut, à ce que l'on croit, sur sa route, & l'on soupçonne qu'il fut assassiné. On voit encore, dans l'église de Brioude, une grande urne de marbre, où l'on prétend que son corps est renfermé; ce fut dans la troisieme année de son regne, qu'il abdiqua l'empire qu'il n'avoit point ambitionné. (*T--n.*)

AVIVAGE, s. m. c'est la premiere façon que le miroitier donne à la feuille d'étain : pour cet effet il prend une pelotte de serge, il s'en sert pour enlever de la sebille du vif-argent; il en frotte la feuille d'étain légerement & sans la charger, & lorsqu'en frottant il a rendu la feuille brillante, elle est avivée.

AVIVER, v. act. *en terme de Bijoutiers & autres ouvriers en métaux*; c'est donner le vif ou le dernier poli, ou lustre à un ouvrage, par le moyen du rouge d'Angleterre détrempé avec l'esprit-de-vin, & de la pierre-ponce détrempée dans l'eau-de-vie ou du vinaigre.

Aviver, *terme de Doreur. Aviver* une figure de bronze pour la dorer, c'est la nettoyer & la gratter légerement avec un burin ou autre semblable outil, ou la frotter avec la pierre-ponce ou autre matiere semblable. Cela se fait pour la rendre plus propre à prendre ou recevoir la feuille d'or, qui ne veut rien de sale ou d'impur lorsqu'on l'applique dessus, après toutefois avoir chauffé la figure, ou ce qu'on veut dorer. Le mot d'*aviver* signifie donner de la vivacité, & rendre la matiere plus vive & plus nette, & dans ce sens on s'en sert en diverses rencontres, quand on parle de joindre les métaux & de les souder ensemble.

Aviver, *en teinture*; c'est rendre une couleur plus vive & plus éclatante, en passant l'étoffe, la soie, la laine, *&c.* teinte sur un mélange tiede d'eau & d'autres ingrédiens choisis selon l'espece de couleur à *aviver*. *Voyez* Teinture.

AVIVES, s. f. pl. *Manege & Maréchallerie.* Les *avives* sont des glandes situées entre les oreilles & le gosier, près le haut de la ganache : on dit que quand elles se gonflent elles causent de la douleur au cheval. *Voyez* Oreille, Ganache, *&c.*

On donne encore ce nom à une enflure des mêmes glandes qui empêche le cheval de respirer, & le fait mourir lorsqu'on differe d'y remédier.

Les chevaux ont, comme les hommes, des glandes à la mâchoire audessous des oreilles, qu'on appelle *parotides* à ceux-ci, & *avives* à ceux-là : outre ces glandes, on en trouve d'autres à la racine de la langue : celles des hommes s'appellent *amygdales*, & celles des chevaux simplement *les glandes du gosier.*

Lorsque les *avives* des chevaux deviennent douloureuses, on dit que le cheval a les *avives*; & quand les glandes du gosier se gonflent & contraignent la respiration du cheval, ce mal s'appelle *étranguillon. Voyez l'article* Etranguillon. C'est la même chose que l'*esquinancie* des hommes

Il s'agit à-présent de savoir si les *avives* deviennent douloureuses : on pourroit, ce me semble, en douter assez raisonnablement, attendu que les opérations que l'on fait aux chevaux qu'on dit avoir les *avives*, qui sont de les presser, de les piquer, de les battre, *&c.* dans le tems qu'on les croit assez douloureuses pour tourmenter un cheval au point de l'agiter avec force, seroient

capables d'y exciter une inflammation beaucoup plus violente, d'allumer son mal, & de le rendre furieux. Je les croirois donc plutôt insensibles, puisqu'elles ne font point cet effet, & qu'alors on n'est pas à la cause du mal. Je trouve une raison dans le proverbe même des maréchaux, pour appuyer cette opinion; car ils disent qu'il n'y a jamais d'*avives* sans tranchées. Il pourroit donc bien se faire que ce qu'on appelle *avives*, ne fût autre chose que mal au ventre, d'autant plus que les signes des *avives* sont les mêmes que ceux des tranchées; car le cheval se tourmente excessivement par la douleur qu'il souffre : il se couche, se roule par terre, se releve souvent, s'agite & se débat fortement.

Les remedes destinés pour guérir les tranchées, guérissent les *avives*, sans qu'il soit besoin de les battre; ainsi quand vous croirez qu'un cheval a les *avives*, donnez-lui des remedes pour des tranchées. *Voyez* TRANCHÉE. (*V*)

AVIVOIR, subst. m., instrument de cuivre qui a la forme d'une lame de couteau, arrondi par un bout, & emmanché de l'autre dans un morceau de bois, & dont les doreurs se servent pour étendre l'or amalgamé. *Voyez* DORER AU FEU.

AULAGAS, *Géogr.*, lac de l'Amérique méridionale au Pérou, dans la province de Los-Charcas, au nord de Potosi. Il a quinze lieues de longueur; & ses eaux coulent dans le lac de Titica par la riviere de Desuguadero. On voit sur ses bords la jolie petite ville de Porto. (*C*) *

* AULERCES *ou* AULERCIENS, subst. masc. plur., *Histoire ancienne*, habitans de l'ancienne Gaule qu'on divisoit en *Aulerci*, *Cenomani*, *Diablentes* & *Eburovices*, ceux du Mans, du Perche & d'Evreux. Tite-Live & César en font mention comme d'un seul peuple.

AULETE, *Hist. d'Egypte.* Le privilege de la naissance appelloit au trône d'Egypte Selene, sœur de Lathyre, à l'exclusion d'*Aulete* qui, par sa tache de bâtardise, en étoit exclu par la loi, au lieu qu'elle appelloit les femmes au trône. *Aulete* se saisit des rênes du gouvernement, quoiqu'il fût né de la concubine de Lathyre; & les Egyptiens qui craignoient de passer sous la domination des Romains fermerent les yeux sur la flétrissure de son origine, Ce prince tomba dans le mépris, parce qu'au lieu d'ambitionner les vertus qui font les grands rois, il ne cultiva que les talents agréables qui honorent les particuliers mercénaires. On lui donna le surnom d'*Aulete*, qui signifie *flûteur*, parce qu'il excelloit à jouer de la flûte; & ce nom humiliant parut flatter sa vanité : mais il ne put se dissimuler qu'il étoit l'objet du mépris de ses sujets; & sentant le besoin d'un appui pour se soutenir, il épuisa l'Egypte pour acheter la protection des Romains. Le vuide causé par ses profusions fut rempli par les impôts dont il accabla ses sujets qui déployerent l'étendard de la révolte. Les tyrans sont lâches & timides, parce qu'ils se sentent coupables. *Aulete* sans amis fut chercher un asyle dans les murs de Rome vénale & corrompue; il y mendia les suffrages des premiers magistrats qui lui firent sentir qu'un roi étoit moins qu'un homme chez un peuple libre qui n'obéit qu'à la loi : ses trésors furent plus persuasifs que son éloquence & le spectacle touchant de sa dégradation. Les Egyptiens envoyerent aussi des ambassadeurs pour défendre leur cause au tribunal de ce peuple roi des rois; mais tous périrent par le fer & le poison. Les Romains témoins de tant d'attentats, avoient conservé un reste de pudeur au milieu de la corruption : leur indignation éclata contre ce roi meurtrier, qui, pour se soustraire aux outrages, se retira dans le temple de Diane à Ephese : ses trésors lui acquirent un vengeur dans Gabinius, proconsul de Syrie, qui pour une somme de trente millions, dont Antoine reçut la moitié, abandonna son gouvernement pour aller chercher dans l'Egypte des aliments à son avarice. Péluse fut sa premiere conquête : dès qu'*Aulete* se vit le maître de cette porte du royaume, il ne s'occupa que du soin de satisfaire ses vengeances. Ce premier succès fut sui-

vi d'une nouvelle victoire. *Aulete*, arbitre de la destinée de ses sujets ne parut sensible qu'au plaisir de punir; & les Romains, largement payés, furent les instrumens de ses vengeances. L'Egypte ne fut plus qu'une terre de sang: les haines supposerent des crimes; & ceux qui survécurent, marcherent courbés sous le joug de l'oppression. Le tyran épuisoit la fortune des peuples pour remplir ses engagements avec Antoine & Gabinius. Les grands donnerent l'exemple du plus humiliant esclavage, parce qu'ils sont toujours bien payés de la honte de porter des fers. La superstition tira les peuples de l'oppression. Un chevalier romain tua un chat, dont le meurtre fit prendre les armes à toute la nation qui s'obstinoit à demander la mort du sacrilege; l'autorité du roi & de Gabinius fut obligée de céder aux importunités des rebelles qui, dans leurs fureurs religieuses, mirent en pieces le malheureux assassin de l'animal sacré. *Aulete*, que cet exemple rendit circonspect & timide, traina une vie obscure & languissante. Il joignoit à son habileté à jouer de la flûte, un goût effréné pour la danse; il nomma par son testament, son fils & sa fille aînée pour ses héritiers à l'Empire qu'il mit sous la tutelle des Romains. (*T--n.*)

* AULIDE, subst. féminin, *Géogr. anc.*, ville & port de la Béotie sur le détroit de Negrepont. Ce fut le rendez-vous des Grecs qui allerent au siege de Troie.

AULIQUE, adjectif, *Histoire moderne*, dénomination de certains officiers de l'empereur qui composent une cour supérieure, un conseil dont la jurisdiction s'étend à tout en dernier ressort sous les sujets de l'empire, dans les procès dont il connoît. *Voyez* EMPEREUR, EMPIRE. Nous disons *conseil aulique*, *cour aulique*, *chambre aulique*, *conseiller aulique*, &c.

Le conseil *aulique* est établi par l'empereur, il en nomme les officiers; mais l'électeur de Mayence a droit de visite. Il est composé d'un président catholique, d'un vice-chancelier présenté par cet électeur, & de dix-huit assesseurs ou conseillers, dont neuf sont protestans, & neuf sont catholiques. *Voyez* ASSESSEUR.

Ils sont partagés en deux tribunaux: les gens de qualité occupent l'un, & ceux de robe l'autre. Ils tiennent leurs assemblées en présence de l'empereur, d'où leur viennent le nom de *justitium imperatoris*, justice ou tribunal de l'empereur, comme celui du *conseil aulique*, de ce qu'il suit la cour de l'empereur, *aula*, & que sa résidence est toujours dans le lieu que l'empereur habite. Cette cour & la chambre impériale de Spire sont assez dans l'usage de se contrarier, à cause de la prévention qui a lieu entr'elles, & que nulle cause ne peut s'évoquer de l'une à l'autre. *Voyez* CHAMBRE IMPÉRIALE. L'empereur ne peut empêcher ni suspendre les décisions d'aucune de ces cours, ni évoquer à son tribunal une cause dont elles ont une fois pris connoissance, à moins que les Etats de l'empire n'en soient d'avis. Il est néanmoins des cas où ce conseil s'abstient de prononcer définitivement sans la participation de l'empereur; & dans ces cas on prononce, *fiat votum ad Cæsarem*, *que le rapport s'en fasse à Cesar*, c'est-à-dire à l'empereur en son conseil.

Le conseil *aulique* n'a été originairement institué que pour connoître des différends entre les sujets des empereurs. On y a depuis porté les contestations des sujets de l'empire, & il s'est attribué sur la chambre impériale de Spire, ou de Wetzlar, une espece de droit de prévention, qui ne se souffre pourtant que dans les procès des particuliers: les princes n'ont pas encore reconnu cette jurisdiction. Mais sous les empereurs Léopold, Joseph & Charles VI. le conseil *aulique* a fait plusieurs entreprises contraires aux libertés germaniques, comme de confisquer les duchés de Mantoue & de Guastalle, de mettre au ban de l'empire les électeurs de Baviere & de Cologne.

Le conseil *aulique* cesse aussi-tôt que l'empereur meurt, s'il n'est continué par ordre exprès des vicaires de l'empire, au nom desquels il rend alors ses juge-

mens, & se sert de leur sceau. Heiss. *histoire de l'empire.*

AULIQUE, *Théol.*, nom qu'on donne à l'acte ou à la these que soûtient un jeune théologien dans quelques universités, & particulierement dans celle de Paris, le jour qu'un licentié en théologie reçoit le bonnet de docteur & à laquelle préside ce même licentié, immédiatement après la réception du bonnet.

On nomme ainsi cet acte du mot *aula*, salle, parce qu'il se passe dans une salle de l'université, & à Paris dans une salle de l'archevêché. *Voyez* UNIVERSITÉ, DEGRÉ, DOCTEUR, *&c.* (*G*)

AU LIT, AU LIT CHIENS, *terme de Venerie*, dont on use pour faire guetter les chiens, lorsque l'on veut lancer un lievre.

AULNAIE *ou* AUNAIE, s. f. *Jardin*, est un lieu planté d'aulnes. *Voyez* AULNE. (*K*)

AULNE, *Botanique*, en latin *alnus*, en anglois *alder-tree*, en allemand *erlenbaum*.

Caractere générique.

L'*aulne* porte des fleurs mâles & des fleurs femelles, qui naissent à une distance assez considérable les unes des autres, sur le même individu : les fleurs mâles sont grouppées sur un filet commun, & forment un chaton écailleux & cylindrique ; elles consistent dans un pétale découpé en quatre parties, & dans quatre étamines fort courtes. Les fleurs femelles sont disposées en cône écailleux. On apperçoit sous les écailles des pistils formés d'embryons surmontés de styles fourchus ; en mûrissant, les cônes laissent échapper de leurs écailles des semences plates & anguleuses. M. Linnæus avoit d'abord séparé les *aulnes* des bouleaux, ainsi que Tournefort, par cette seule raison que la graine des derniers est ailée ; mais il les a réunis ensuite. Il est assez singulier que ce botaniste, dont le défaut est de trop groupper, ait pu s'arrêter un instant à une différence si peu considérable. Nous ne distinguons ces deux genres que par respect pour les anciennes dénominations.

Especes.

1. *Aulne* à feuilles arrondies, droites & pliées.

Alnus foliis subrotundis, erectis, plexisque. Hort. Colomb.

Common or *round leaved alder-tree.*

2. *Aulne* à feuilles ovoïdes, pointues, planes & pendantes.

Alnus foliis oblongis, mucronatis, planis atque pendulis. Hort. Colomb.

M. Duhamel du Monceau a transcrit jusqu'à sept especes d'*aulnes* ; il est visible que plusieurs ne sont que de légeres variétés ; & il paroît que les autres ne sont que nos deux especes travesties par divers botanistes qui ont saisi dans le même arbre chacun un caractere différent : par exemple, il y a grande apparence que l'*alnus folio incano* du pinax de Gaspard Bauhin, & l'*alnus foliis eleganter incisis* de Burman, sont le même arbre qui est notre n°. 2, dont les feuilles sont à la fois blanches par-dessous & régulierement découpées & dentelées par les bords.

Depuis que nous cultivons les arbres & arbrisseaux sous nos yeux, nous nous sommes convaincus de cette multiplication idéale d'especes dans plusieurs genres, ainsi que de nombre d'autres erreurs échappées aux anciens botanistes, & qui ont été transmises & augmentées par leurs copistes : erreurs qu'ils auroient évitées, s'ils avoient été cultivateurs en même temps que nomenclateurs : alors ils auroient vu la même plante sous tous les aspects différens ; & ils auroient même remarqué les différences imprimées par le sol, la culture & le climat : leurs descriptions n'auroient porté que sur des caracteres constans ; de plus, en comparant tous les caracteres constans d'une plante à tous ceux de chacune des plantes du même genre, ils auroient saisi les différences réelles, qui pouvoient la distinguer essentiellement, & d'une maniere non équivoque. Nous aurions de bonnes descriptions ; les es-

peces feroient exprimées par des phrafes courtes, claires & précifes; & il ne régneroit pas dans la botanique la confufion qu'on y trouve, lorfqu'on s'attache à vérifier fa nomenclature.

Mais, fi pour devenir un bon méthodifte, il faut être cultivateur ; pour être cultivateur, il eft néceffaire de fe fervir d'abord des méthodes ou nomenclatures en ufage; car on ne peut raffembler les plantes fous fes yeux, qu'en en demandant le plant ou la graine fous un nom, une phrafe ou d'après quelque defcription; & comme une même plante, outre les fynonymes génériques & fpécifiques connus, dont il faut s'embarraffer la tête, eft encore défigurée par ces phrafes différentes & vicieufes, dont nous venons de parler, fouvent on eft dans le cas de recevoir de divers lieux, la même efpece, au lieu de plufieurs qu'on étoit en droit d'attendre; & le caractere des efpeces étant fouvent pris de la floraifon, de la fructification ou de quelque partie de la plante qui ne fe développe pas d'abord, il faut beaucoup de tems pour fe convaincre de la ftérilité de cet étalage fcientifique & de fa propre indigence.

Lorfqu'on confidere que l'*aulne* eft de tous les arbres celui qui végete le mieux dans les terres marécageufes ou fujettes aux inondations; qu'il orne, qu'il enrichit & qu'il améliore ces terres infertiles; que fon bois, fon écorce & fes feuilles font d'un ufage précieux, il faut convenir que c'eft un des meilleurs préfens que nous ait fait la nature.

Cet arbre s'élance fur une tige droite & unie, à la hauteur de plus de 60 pieds : fes branches raffemblées en faifceaux lui forment une tête pyramidale; fon feuillage brillant & glacé annonce la fraicheur des ruiffeaux près defquels il s'éleve en lambris. Le vœu que fait dans les jours chauds, celui qui fait apprécier tous les dons de la nature, & d'être affis à fon ombre auprès de la cafcade qu'il couronne ; auffi l'*aulne* doit-il être placé dans les terres les plus fraîches des bofquets d'été, ou au bord des eaux qu'on pourroit y faire ferpenter. Comme il verdit de très-bonne heure, il figurera très-bien dans les bofquets du printems; on en fait de belles allées dans les lieux frais des parcs: on peut auffi l'employer en paliffades élevées, qui fouffrent très-bien le croiffant, & font d'un effet très-majeftueux.

On l'éleve en tige pour le planter dans la vue de fon utilité, foit en filets le long des eaux, foit en quinconce dans les terres fraiches; ou bien, on en forme des cepées pour en compofer des taillis qu'on exploite au bout de fix ou fept ans. En Flandre, on en entoure les héritages, & on en borde jufqu'aux petits foffés pratiqués dans les terres arables pour l'écoulement des eaux.

L'*aulne* fert à faire des échelles légeres, des perches, des échalas; fon bois eft recherché par les tourneurs : on en fait des fabots & des talons, parce qu'il eft très-léger : les boulangers, les pâtiffiers & les verriers le préferent à tout autre bois pour chauffer leur four ; on en fait auffi des tuyaux de fontaine; on l'employoit autrefois pour les pompes des navires : fon écorce fert à teindre les cuirs en noir; les teinturiers & les chapeliers s'en fervent au lieu de noix de galle pour noircir les préparations martiales: les feuilles paffent pour réfolutives; comme aftringentes, on en fait ufage contre certains maux de gorge.

L'*aulne* fe multiplie de femences, d'éclats & de marcottes, mal-aifément de boutures & très-difficilement de plantards, quoi qu'en difent les maifons ruftiques, & malgré l'avis de Miller, qui eft ordinairement un guide fi fûr; auffi n'avons-nous pas vu pratiquer cette méthode en Flandre, où cet arbre étant un objet confidérable d'économie champêtre, fa culture a été affez perfectionnée.

Aucun auteur Anglois ni François, de notre connoiffance, n'engagea à en faire des femis, qui eft pourtant la voie la plus féconde & la meilleure : en vain chercheroit-on dans les agronomes la meilleure méthode de les établir & de les foigner : nous ne nous appuyerons que de notre propre expérience.

Les

Les cônes de l'*aulne* versent leur graine vers la mi-Octobre; il faut être aux aguets pour prévenir ce moment de quelques jours, ou mieux encore pour saisir celui où les écailles commencent à s'entr'ouvrir : cet épanouissement est le signe le plus sûr de la parfaite maturité de la graine. Alors il faut cueillir les cônes sans les trop agiter; & lorsqu'on en aura amassé une quantité suffisante, il conviendra de les étendre dans un grenier : vers la fin de Janvier, on en remplira un sac qu'on battra, à plusieurs reprises sur un pavé, en le retournant dans tous les sens. Cette opération obligera la graine de sortir d'entre les écailles : on la trouvera au fond du sac, & on la nettoyera

Vers la mi-Février, labourez fort menu une ou plusieurs branches de terre légere, situées dans un lieu bas & frais, qui soit naturellement ou artificiellement ombragé par de hauts arbrisseaux; on pourroit en planter exprès autour de l'endroit destiné à ce semis : une clairiere dans un bosquet ou bien un intervalle entre des charmilles sont d'excellens emplacemens.

Les planches ne doivent avoir que trois pieds de large, & des sentiers d'un pied & demi, afin de procurer la facilité d'arracher l'herbe des semis & de les béquiller. En labourant, on jettera alternativement hors des planches une béchée de terre, afin de les tenir un peu creuses, & d'y entretenir par-là même d'autant plus de fraicheur. Cette terre servira à élever les sentiers & tout le pourtour de l'ensemble des planches ou des carreaux qu'elles formeront par leur réunion.

La terre ainsi préparée, faites-y passer, à plusieurs reprises, un rateau de fer à dents serrées, afin de l'amincir & de l'applanir exactement. Vous aurez à portée de vous un tas de terre locale, mêlé d'un tiers de sable fin & de terreau consommé; vous prendrez de ce mélange, avec la main, & le répandrez également sur la superficie des planches de l'épaisseur de quelques lignes : ensuite vous applanirez avec une planchette unie, pourvue d'un manche; alors vous semerez vos graines assez épais, mais en les distribuant de maniere qu'elles soient à-peu-près aussi abondantes dans un lieu que dans un autre; cela fait, vous répandrez par-dessus de la terre mêlée, la jettant & l'arrangeant avec la main de l'épaisseur d'environ cinq lignes, ensorte que les graines en soient par-tout également couvertes. Vous applanirez en pressant doucement avec la planchette, & l'opération sera finie.

Ce semis ne demandera plus d'autre soin que d'être sarclé, & d'être arrosé avec la pomme d'un petit arrosoir, tant qu'il ne pleuvra pas : car, pour très-bien faire, il ne faut pas que la superficie de la terre du semis perde jamais cette couleur rembrunie que lui donne l'humidité.

Si vous usez de toutes ces précautions, vous vous procurerez des milliers de jeunes *aulnes* dont la plantation enrichira des terreins qui n'étoient de nul rapport.

Les *aulnes* provenus de graines sont plus droits, plus vigoureux, plus hauts & d'une plus vîte croissance que ceux qu'on multiplie par les autres moyens, dont nous parlerons néanmoins en faveur des personnes qui ne voudront pas attendre pour se procurer du plant. Le plant d'éclat est sous la main, les vieilles cepées d'*aulnes* en fournissent en abondance. On sépare avec la hache les tiges les plus extérieures de la souche commune; ce qui procure une baguette, ayant par le bas d'un côté, une large blessure, & du côté opposé, un bouquet de racines : on rejettera celles qui n'en auront point ou pas assez.

Pour se procurer quantité d'*aulnes* par les marcottes, il faut couper, à un demi-pied de terre, des *aulnes* de la grosseur du poignet; il partira en nombre des jets qu'on enterrera en Novembre; au printems, on jettera de la litiere au-dessous de leurs parties enterrées, afin d'y entretenir la fraîcheur; vers la fin de l'automne de l'année suivante, ils seront suffisamment enracinés, & l'on pourra en former des plantations.

Les petits *aulnes* provenus de grai-

nes, doivent demeurer deux ans dans le femis; fi on les deftine à former des cepées pour des taillis, il conviendra de les faire paffer du femis dans une pépiniere, où on les plantera à un demi-pied les uns des autres dans des rangées diftantes d'un pied, pour y refter pendant deux ans; mais fi l'on fe propofe d'en former des arbres, il faudra les planter dans la pépiniere à un pied & demi les uns des autres dans des rangées diftantes de deux pieds & demi, & les y laiffer au moins quatre ans.

Lorfqu'on plante l'*aulne* à demeure, il faut mettre les cepées à quatre pieds en tout fens les unes des autres, & les arbres à fix, fi c'eft en ligne, & à huit ou neuf, fi c'eft un quinconce: quoique cet arbre puiffe fubfifter le pied dans l'eau, cependant il vient bien mieux, lorfque fon pied n'y trempe pas, c'eft pourquoi l'on fera très-bien de pratiquer des rigolles ou goulottes dans les marais ou terres inondées, & de les planter fur leurs berges. Si le terrein eft trop rempli d'eau, il conviendra de le faigner, d'efpace en efpace, par de larges foffés. On peut auffi, dans un terrein de cette efpece, former aux diftances convenables des tertres applatis par le haut, pour y planter les *aulnes*.

Nous fommes prefqu'affurés, d'après nos expériences, que les *aulnes* élevés de graines pourront réuffir, fi on les plante à demeure dans un fol de la même nature que la terre où ils ont été femés, c'eft-à-dire, dans une terre légere & fraîche, fans être ni aquatique, ni marécageufe, ni inondée; & ce feroit un grand avantage pour ceux qui voudroient employer ce joli arbre à la décoration des jardins.

Le *n*°. 2. eft précieux en ce qu'il ne demande pas autant d'humidité que le premier; il croit naturellement dans les terres fraiches des montagnes: fes différences fpécifiques ne font pas moins bien caractérifées.

Sa feuille eft oblongue, pointue, plane, pendante, molle, régulierement échancrée, & les échancrures font finement dentelées; elle eft d'un verd matte par-deffus, & d'un verd blanchâtre par-deffous. L'écorce eft grife: les jeunes branches font prefqu'arrondies.

Le premier a des feuilles rondes, obtufes, droites, pliées en nacelle, irréguliérement & peu profondément découpées en échancrures rondes; elles font d'un verd obfcur par-deffus, un peu moins foncé par-deffous. Lorfqu'elles font jeunes, elles font glacées d'une forte de gluten, ainfi que la fommité du jeune bourgeon. Les branches les plus récentes font plates dans leur partie fupérieure, & anguleufes dans leur partie inférieure: l'écorce du tronc des maitreffes branches & des branches d'un an eft d'un brun rougeâtre & marquée de petites protubérances blanchâtres.

Les chattons de l'*aulne* font longs & pendans; ils portent des étamines violettes, & s'épanouiffent en Février comme ceux du noifetier. (*M. le baron de Tfchoudi.*)

AULNE *noir* arbre. *Voyez* BOURGENE.

AU LOF, *à la rifée, en Marine*, c'eft un commandement que l'on fait au timonier de gouverner vers le vent, lorfqu'il en vient des rifées. *Voyez* RISÉE. (*Z*)

AULOT, *Géog.*, ville autrefois épifcopale de Catalogne, fur la riviere de Fluvia, au nord de Vico. Ce n'eft plus aujourd'hui qu'un bourg de la viguerie de Campredon. (†)

* AULPS, *Géog.*, ville de France en Provence, au diocefe de Fréjus. *Long.* 24. 5. *lat.* 43. 40.

AUMAILLES, *terme ufité dans plufieurs de nos Coutumes*, pour fignifier des bêtes à cornes, & même d'autres beftiaux domeftiques. Du Cange croit que ce mot a été fait du latin *manualia pecora, feu animalia manfueta, quæ ad manus accedere confueverunt.* (*H*)

* AUMALE *ou* ALBEMARLE, *Géog.*, ville de France dans la haute Normandie, au pays de Caux. *Long.* 19. 20. *lat.* 49. 50.

AUME, f. f., *Commerce*, c'eft une mefure hollandoife qui fert à mefurer des liqueurs. Elle contient huit fteckans ou vingt verges, ce qui fait la tierce Angloife ou $\frac{1}{6}$ tonneau de France, & $\frac{1}{7}$ d'Angleterre, Arbuth. *tab.* 33. *Voyez auffi* MESURE, &c. (*G*)

AUME, adj. pris subst., *terme de pêche & de chasse*; il se dit des grandes mailles à filets, qu'on pratique de l'un & de l'autre côté d'un tramail ou d'un allier : l'*aume* facilite l'entrée & empêche la sortie.

* AUMIGNON (L') riviere de Vermandois en Picardie; elle passe à Vermand, & se jette dans la Somme, au-dessus de Péronne.

AUMONE, s. f. *Théologie, Morale*, est un don qu'on fait aux pauvres par compassion ou par charité. *Voyez* CHARITÉ.

Les ecclésiastiques ne subsistoient autrefois que d'*aumône*, la ferveur de la primitive église engageant les fideles à vendre leurs biens & à en déposer le prix aux piés des apôtres pour l'entretien des pauvres, des veuves, des orphelins & des ministres de l'Évangile. *Voyez* CLERGÉ, DIXME. Depuis jusqu'à Constantin, les aumônes des fideles se divisoient en trois parts; l'une pour l'évêque, l'autre pour les prêtres, la troisieme pour les diacres, soudiacres, & autres clercs. Quelquefois on en réservoit une quatrieme partie pour les réparations de l'église : mais les pauvres trouvoient toujours une ressource sûre & des fonds abondans dans la libéralité de leurs freres. Julien, qui vouloit réformer le paganisme sur le modele de la religion chrétienne, reconnoissoit dans celle-ci cet avantage. „ Un prêtre, dit-il, dans une instruction qu'il donne à un pontife des faux „ dieux, *épit.* 62. doit avoir soin d'instruire les peuples sur l'obligation de „ faire l'*aumône* : car il est honteux que „ les Galiléens (c'est ainsi qu'il nommoit les chrétiens) nourrissent leurs „ pauvres & les nôtres ".

S. Paul écrivant aux Corinthiens, leur recommande de faire des collectes, c'est-à-dire des quêtes tous les dimanches, comme il l'avoit prescrit aux églises de Galatie. Nous apprenons de saint Justin, martyr, dans sa seconde Apologie, que tous les fideles de la ville & de la campagne s'assembloient le dimanche pour assister à la célébration des saints mysteres; qu'après la priere, chacun faisoit son *aumône*, selon son zele & ses facultés; qu'on en remettoit l'argent entre les mains de celui qui présidoit, c'est-à-dire de l'évêque, pour le distribuer aux pauvres, aux veuves, &c. Cet usage s'observoit encore du tems de S. Jérôme.

M. de Tillemont, fondé sur un passage du code Théodosien, observe que dès le quatrieme siecle, il y avoit de pieuses femmes qui s'employoient à recueillir des *aumônes* pour les prisonniers, & l'on conjecture que c'étoient les diaconesses. *Voyez* DIACONESSE.

Chrodegang, évêque de Metz, qui vivoit dans le huitieme siecle, *chap. xlij.* de la regle qu'il prescrit à ses chanoines réguliers, veut qu'un prêtre à qui l'on donne quelque chose, ou pour célébrer la messe, ou pour entendre une confession, ou pour chanter des pseaumes & des hymnes, ne le reçoive qu'à titre d'*aumône*.

Tel a toujours été l'esprit de l'église. Les dons faits aux églises & tous les biens qu'elle a acquis par donation, les fondations dont on l'a enrichie, sont regardées comme des *aumônes*, dont ses ministres sont les œconomes & les dispensateurs, & non les propriétaires. (*G*)

AUMONE, *en terme de Palais*, est le payement d'une somme à laquelle une partie a été condamnée par autorité de justice, applicable pour l'ordinaire au pain des prisonniers.

On appelle *aumônes* ou *tenures en aumônes*, les terres qui ont été données à des églises par le roi, ou par des seigneurs de fiefs. Ces terres ne payent aucune redevance à qui que ce soit, & ne doivent qu'une simple déclaration au seigneur.

Les *aumônes fieffées* sont des fondations royales.

Aumônes des charrues en Angleterre, s'est dit de la cottisation d'un denier par chaque charrue, que le roi Ethelred exigea des Anglois ses sujets pour la subsistance des pauvres; on l'appella aussi l'*aumône du roi*. (*H*)

AUMONERIE, s. f., est un office claustral, dont le titulaire est chargé de distribuer par an une certaine somme en aumônes. *Voyez* AUMONE. (*H*)

AUMONIER, s. m., *Théolog.*, officier ecclésiastique dans les chapelles

des princes, ou attaché à la personne des évêques & des grands. En France le roi a un premier *aumônier*, distingué du grand *aumônier* de France, & quatre *aumôniers* de quartier : la reine a aussi un premier *aumônier*, & les princes du sang ont également des *aumôniers* en titre, dont l'habit de cérémonie est une soutane noire, un rochet & un manteau noir. Les *aumôniers* des évêques sont des ecclésiastiques leurs commensaux, ou attachés à leur personne, qui les accompagnent & les servent dans leurs fonctions épiscopales. (*G*)

AUMONIER (GRAND) *de France. Histoire moderne.* Officier de la couronne, dont la dignité ne s'accorde plus qu'aux ecclésiastiques d'une naissance distinguée, & ne se donne ordinairement qu'à des cardinaux, quoiqu'on l'ait vûe autrefois remplie par le savant Amyot, qui étoit d'une fort basse extraction. Le grand *aumônier* dispose du fonds destiné pour les aumônes du roi, célebre le service divin dans la chapelle de sa majesté, quand il le juge à propos, ou nomme les prélats qui doivent y officier, les prédicateurs, &c. Il est l'évêque de la cour, faisant toutes les fonctions de cette dignité dans quelque diocese qu'il se trouve, sans en demander la permission aux évêques des lieux. Il donnoit autrefois les provisions des maladeries de France, & prétendoit qu'il lui appartenoit de gouverner, de visiter, & de réformer les hôpitaux du royaume, sur-tout quand ils sont gouvernés par des laïques. Les édits de nos rois, & les arrêts du parlement de Paris, l'ont maintenu pendant quelque temps dans la possession de ce droit. Il a l'intendance de l'hôpital des Quinze-vingts de Paris. Il prête serment de fidélité entre les mains du roi, & est à cause de sa charge, commandeur né des ordres de sa majesté. Morery dit que ce fut Geoffroy de Pompadour, évêque d'Angoulême, puis de Périgueux & du Puy en Vélai, qui a porté le premier la qualité de *grand aumônier*. Selon du Tillet, cité par le pere Thomassin, *Discipl. ecclésiastique, part. IV, livre I. chap. lxxviij.* c'est Jean de Rely, évêque d'Angers, qui prit le premier ce titre sous Charles VIII. On ne trouve pas le nom de ce Jean de Rely dans la liste que donne le dictionnaire de Morery. Il en compte cinquante-cinq depuis Eustache chapelain du roi Philippe I. en 1067 jusqu'à M. le cardinal de Rohan. M. le cardinal de la Roche-Aymon occupe aujourd'hui cette grande dignité. (*G*)

* Il y a aussi en Angleterre un *grand aumônier*, qu'on appelle *lord aumônier*. Les fonds qui lui sont assignés pour les aumônes du roi, sont entr'autres choses les *deodandes*, & les biens des personnes qui se sont défaites.

Il peut en vertu d'un ancien usage donner le premier plat de la table du roi à un pauvre, tel qu'il lui plaît le choisir, ou lui donner l'équivalent en argent.

Il y a aussi sous le *lord aumônier* un *aumônier* en second, un yeman & deux gentilshommes de l'aumônerie, tous à la nomination du *lord aumônier*.

AUMONIER : les *aumôniers* de marine sont des prêtres entretenus par le roi dans ses arsenaux de marine, pour dire la messe aux jours de fêtes & de dimanches sur le vaisseau, qui dans le port a le pavillon d'amiral.

L'*aumônier du vaisseau*, est un prêtre commis par le roi pour faire la priere matin & soir, pour y dire la messe, & y administrer les sacrements.

Aumônier dans un régiment, a logement de capitaine dans la garnison, suit en campagne, & a trois places de fourrage en temps de guerre; ses appointements sont payés par le roi, & vont à six cents livres plus ou moins; cela varie. (*Z*)

* AUMUSSE, s. f., *Hist. mod.*, sorte de vêtement de tête & d'épaules dont on se servoit anciennement en France; il étoit à la mode sous les Mérovingiens; la couronne se mettoit sur l'*aumusse*; on la fourra d'hermine sous Charlemagne; le siecle d'après, on la fit toute de peaux; les *aumusses* d'étoffes prirent alors le nom de *chaperon*; celles d'étoffes retinrent celu

l'aumusse : peu-à-peu les *aumusses* & les chaperons changerent d'usage & de forme. Le bonnet leur succéda ; & il n'y a plus aujourd'hui que les chanoines & les chanoinesses qui en aient en été. Ils portent pendant cette saison sur leur bras, ce qui servoit jadis en tout temps à leur couvrir la tête. Ce sont les pelletiers-fourreurs qui les travaillent ; elles sont faites de pieces de petit gris rapportées ; elles ont quatre à cinq pieds de long, sur huit à neuf pouces de large ; elles sont herminées & terminées à un bout par des queues de martes ; & l'on pratique quelquefois à l'autre bout, une espece de poche où le bréviaire ou quelque livre de piété peut être mis.

AUNAGE, s. m., *Commerce*, mesurage d'une étoffe par aunes. *Voyez* AUNE, duquel *aunage* est dérivé.

*Bon d'*AUNAGE, *excédant d'*AUNAGE, *bénéfice d'*AUNAGE, sont des mots synonymes qui signifient quelque chose que l'on donne ou que l'on trouve au-delà de la mesure ou de l'*aunage* ordinaire.

Par le reglement des manufactures de lainages du mois d'Août 1699, art. 44, il est porté que le façonnier ne pourra donner au marchand acheteur d'excédent d'*aunage* pour la bonne mesure, qu'une aune un quart au plus sur vingt-une aunes. Sous la halle aux toiles à Paris, l'usage est d'auner les toiles le pouce devant l'aune ; ce qui s'appelle *pouce & aune*, ou *pouce avant* : ce qui produit de bon aunage pour l'acheteur environ une aune demi-tiers sur cinquante aunes. Outre ce pouce on donne encore une aune sur cinquante aunes pour la bonne mesure ; ce qui sur cinquante aunes fait de bénéfice deux aunes & un demi-tiers.

M. Savary remarque qu'il y a des endroits en France, où quoique l'aune soit égale à celle de Paris, les ouvriers & manufacturiers donnent aux acheteurs des excédents d'*aunage* très-forts, comme à Rouen vingt-quatre aunes pour vingt : mais il ajoute qu'ils vendent leurs marchandises plus cher à proportion, ou que ces marchandises ne sont pas si bonnes & si parfaites, que dans les manufactures où l'on donne un moindre bénéfice d'*aunage*. (*G*)

AU-NATUREL, *terme de Blason*, se dit des animaux représentés avec la couleur que la nature leur a donnée, ou des fleurs & fruits imités de ceux qui croissent dans les jardins ou à la campagne.

Baas de Sivord en Béarn ; *d'argent à deux bisses au-naturel, affrontées.*

Anjorant de la Villatte à Paris ; *d'azur à trois lys au-naturel.* (*G. D. L. T.*)

AUNE, subst. f., *Commerce*, mesure de longueur dont on se sert en différens pays, & sous differens noms. *Voyez* MESURE.

L'*aune* est un bâton d'une certaine longueur, qui sert à mesurer des étoffes, les toiles, les rubans, *&c.*

L'*aune* de France a beaucoup de rapport à la verge d'Angleterre & de Séville ; à la canne de Provence, de Toulouse, de Naples, de Genes, de Livourne & autres villes d'Italie : à la varre d'Aragon ; à la barre de Castille & de Valence ; à la brasse de Luques, Venise, Boulogne, *&c.* au palme de Sicile ; au pic de Constantinople, de Smyrne & du Caire ; à la gueze des Indes & à celle de Perse. *Voyez* VERGE, CANNE, VARRE, *&c.*

Servius prétend que l'*aune* est la longueur que contiennent les deux bras étendus : mais Suétone ne fait de cela que la coudée. *Voyez* COUDÉE.

Les *aunes* dont on se sert le plus communément en Angleterre sont l'*aune* Angloise & celle de Flandre. L'*aune* d'Angleterre contient trois pieds neuf pouces ou une verge & un quart mesure d'Angleterre : l'*aune* de Flandre contient vingt-sept pouces ou $\frac{3}{4}$ d'une verge, mesure d'Angleterre ; de sorte que l'*aune* d'Angleterre est à celle de Flandre comme 5 est à 3.

L'*aune* de Paris contient trois pieds sept pouces, huit lignes, conformément à l'étalon qui est dans le bureau des marchands merciers, & qui par l'inscription gravée dessus, paroît avoir été fait en 1554, sous le regne d'Henri II. Elle se divise en deux manieres : la premiere, en *demi-aune*, en *tiers*, en *sixieme* & en *douzieme* ; & la seconde,

en *demi-aune*, en *quart*, en *huit* & en *seize*, qui est la plus petite partie de l'*aune*, & après laquelle il n'y a plus de division établie dans le commerce.

Par l'ordonnance du commerce, de 1673, article 11. du titre I. il est ordonné à tous négocians & marchands, tant en gros qu'en détail, d'avoir à leur égard des *aunes* ferrées & marquées par les deux bouts, & il leur est défendu de se servir d'autres à peine de défaut, & de cent cinquante livres d'amende, parce que les *aunes* non ferrées par le bout, peuvent s'user, se raccourcir par le bout, & devenir fausses mesures.

Ricard, dans son traité *du commerce*, donne la réduction suivante des *aunes* : 100 *aunes* d'Amsterdam en font 98 & $\frac{1}{4}$ de Brabant, d'Anvers & de Bruxelles; 58 $\frac{1}{2}$ de France & d'Angleterre; 120 de Hambourg, de Francfort, Leipsic. Cologne; 125 de Breslaw, en Silésie : 112 $\frac{1}{2}$ de Dantzich, 110 de Bergh & de Drontheim; 117 de Stockholm. M. Savary, dans son *Dictionnaire du commerce*, donne un rapport beaucoup plus étendu de l'*aune* d'Amsterdam avec les mesures des principales villes de l'Europe, & ce rapport ne quadre point avec celui de Ricard, quant à la proportion de l'*aune* d'Amsterdam avec celle de Brabant; car M. Savary la met comme 100 à 60, & Ricard comme 100 à 125.

AUNE se dit aussi de la chose mesurée; une *aune* de drap, une *aune* de taffetas.

AUNE COURANTE, *ou* AUNE DE COURS; c'est une mesure d'étoffe ou de tapisserie qui se prend sur la longueur sans considérer la hauteur; ainsi lorsqu'on dit qu'une tapisserie est composée de cinq pieces qui font douze *aunes courantes*, on doit entendre que les cinq pieces jointes ensemble ont douze *aunes* en longueur.

AUNE, est encore une mesure de Perse, & l'on en distingue de deux sortes l'une qu'on appelle *aune royale*, & qui trois pieds de roi moins un pouce; & l'autre qu'on appelle *aune raccourcie*, en Persan *gueze moukesser*, qui n'a que les deux tiers de l'*aune royale*. *Voyez* GUEZE (*G*)

* AUNEAU, *Géogr.*, petite ville de France, à quatorze lieues de Paris, & à quatre de Chartres.

AUNÉE, s. f., plante qui doit être rapportée au genre appellé *astre*. *Voyez* ASTRE, pour les caracteres, voici les propriétés.

* L'*helenium vulgare*, ou *aunée*, a la racine acre, amere, un peu gluante, aromatique : elle rougit très-peu le papier bleu, & sent l'iris quand elle seche; elle donne dans l'analyse des liqueurs acides, beaucoup d'huile (*) tant soit peu urineuse, point de sel volatil concret; on en tire des feuilles, d'où il s'ensuit qu'elle agit par un sel volatil huileux dont le sel ammoniac n'est pas tout-à-fait décomposé, mais est fort chargé de soufre. La racine est stomacale, pectorale, diurétique, & provoque les mois. On l'emploie en tisane, dans les bouillons & dans les aposemes; pour l'asthme, pour la vieille toux, la colique de Poitou, l'hydropisie & la cachexie; on confit au sucre les racines; on les fait bouillir dans le moût ou la biere nouvelle. Le vin d'*aunée* fortifie l'estomac, guérit la jaunisse, fait passer les urines & garantit du mauvais air. L'extrait de cette racine a les mêmes vertus : appliquée extérieurement elle est résolutive & bonne pour les maladies de la peau : on en fait l'onguent *enulatum*, & le vin d'*aunée*.

AUNÉE (*onguent d'*) prenez racine d'*aunée*, demi-livre; vif argent, térébentine claire, huile d'absynthe, de chaque quatre onces; axonge de porc, deux livres : faites-en un onguent selon l'art.

(*) M. Lafosse prétend que l'*aunée* ne contient point d'huile essentielle, & qu'on trouve dans l'analyse de cette racine beaucoup de substance gommeuse mêlée à une moindre quantité de résine.

On prendra la racine sechée; on la pulvérisera & on la mêlera dans le mortier avec les autres ingrédients.

On vante cet onguent pour les maladies de la peau; on y fait quelquefois entrer le mercure.

AUNÉE (*vin d'*) prenez racine d'*aunée* seche & grossierement concassée, une once : vin blanc, deux livres : faites-les infuser pendant quelques jours en les agitant de temps à autre : gardez ce vin sur son marc pour l'usage. C'est un bon stomachique; il pousse par les urines, provoque les regles; il est antiscorbutique; il peut prévenir les indigestions, les coliques d'estomac & les fievres intermittentes.

La dose est d'un verre ou de six onces à jeun le matin, repétée de temps en temps, ou une ou deux fois le mois. (*N*)

AUNEUR, s. m., *Comm.*, officier commis pour visiter les aunes des marchands. *Voyez* AUNAGE.

Il y a de pareils officiers à Londres, dont l'office est d'auner eux-mêmes les étoffes dans les manufactures, pour justifier si elles ont la longueur & la largeur qu'elles doivent avoir suivant les ordonnances.

Il y a à Paris une communauté de cinquante jurés *auneurs*, visiteurs de toiles, créés en titre d'offices héréditaires : ils ont deux bureaux établis où ils font leurs fonctions & la perception de leurs droits, qui sont douze deniers pour aune sur toutes les toiles, canevas, coutils, &c. qu'ils mesurent : ces bureaux sont, l'un à l'hôtel des fermes, & l'autre à la halle aux toiles. Ces offices ayant été supprimés par édit du mois de Septembre 1719, ont été rétablis par un édit du mois de Juin 1730.

Il y a aussi à Paris douze *auneurs* de drap & autres étoffes de laine, qui sont commis par les maîtres & gardes drapiers & merciers. Ils n'ont aucune visite sur les marchandises : mais leur fonction est de les auner sous la halle, ou dans les magasins & boutiques des marchands, lorsqu'ils en sont requis par eux ou par les forains, ou par leurs commissionnaires.

Dans les lieux des fabriques du royaume, il y a aussi des *auneurs* établis pour auner les étoffes & les toiles.

On peut voir, dans le Dictionnaire de *commerce* de Savary, ce qui concerne les jurés *auneurs* de Paris, leurs fonctions & leurs droits sur les différentes étoffes, de fabrique du royaume, qui entrent dans cette ville. (*G*)

AUNIEL, s. m., *Comm.*, ancienne mesure angloise; sorte de romaine consistant en balance pendante à des crochets, attachée par chaque bout au traversin ou bâton qu'un homme éleve sur quatre doigts, pour savoir si les choses pesées sont égales ou non. *Voyez* BALANCE.

Cette maniere de peser s'étant trouvée sujette à beaucoup de fraudes, plusieurs statuts l'ont prohibée, en ordonnant de s'en tenir à la balance unie. *Voyez* POIDS, ETALON.

Ce mot continue d'être usité en Angleterre, en parlant de la chair pesée à la main, & sans la mettre dans la balance. (*G*)

* AUNIS (PAYS D') la plus petite province de France, bornée au nord par le Poitou, dont elle est séparée par la Seure; à l'occident par l'Océan; à l'orient & au midi, par la Saintonge. La Rochelle en est la capitale.

* AUNOI, petit pays de l'isle de France, dont les confins sont maintenant inconnus. On conjecture qu'il étoit entre Paris & Meaux, vers Livry, Bois-le-Vicomte & Claye.

AVOCAT. *V.* ADVOCAT.

AVOCATOIRE, adj. *Histoire mod. & Jurisprudence*, on appelle ainsi un mandement de l'empereur d'Allemagne, adressé à quelque prince ou sujet de l'empire, afin d'arrêter ses procédés illégitimes en toute cause portée devant lui par appel.

On appelle *lettres avocatoires*, des lettres d'un prince, par lesquelles il prétend revendiquer quelques-uns de ses sujets qui sont passés dans d'autres Etats. On ne convient pas que les souverains ayent ce droit. (*H*)

AVOCETA, *avosetta*, substantif féminin, *Histoire naturelle*, *Ornithologie*, oiseau un peu plus gros que le vaneau; il pese au moins dix onces; il a environ vingt-deux pouces depuis

la pointe du bec jusqu'au bout des pieds, & seulement seize ou dix-sept, si on n'étend la mesure que jusqu'au bout de la queue : l'envergure est de vingt-huit ou vingt-neuf pouces; le bec a plus de trois pouces de longueur; il est noir, allongé, menu, applati, recourbé en haut & terminé en pointe; cette courbure du bec est particuliere à l'*avoceta*, c'est pourquoi on l'a appellé *recurvi-rostra*. La langue est courte, la tête ronde & de grosseur médiocre. Le devant de la tête est quelquefois blanc, le sommet est noir; cette même couleur s'étend sur le dessus du cou jusqu'au milieu de sa longueur; le dessous du corps de l'oiseau est tout blanc; le dessus est en partie blanc, & en partie noir; la queue est blanche en entier; sa longueur est d'environ trois pouces; elle est composée de douze plumes; les pattes sont fort longues & d'une belle couleur bleue; celle des ongles est noire; il y a en arriere un doigt fort court.

On trouve de ces oiseaux en Italie, à Rome, à Venise, *&c.* On en voit aussi assez communément sur les terres orientales d'Angleterre : mais quelque part que l'on rencontre l'*avoceta*, il sera toujours facile de le distinguer de tout autre oiseau par la courbure singuliere de son bec. Villughby, *Ornith. Voyez* OISEAU. (*I*)

* AVOCASE, *Géogr. anc. & mod.*, province d'Asie, entre la mer Noire, la Géorgie & la Comanie; on la prend quelquefois pour une partie de la Géorgie. Elle s'étend le long de la mer, & forme avec la Mingrélie, la Colchide des anciens.

AVOINE, *avena*, genre de plante dont les fleurs n'ont point de pétales; elles sont suspendues par petits paquets. Chaque fleur est composée de plusieurs étamines qui sortent d'un calice; le pistil devient dans la suite une semence oblongue, mince, farineuse, enveloppée d'une capsule qui a servi de calice à la fleur. Les petits paquets de fleurs qui forment l'épi sont disposés de façon, que Dioscoride les compare à de petites sauterelles. Tournefort, *Inst. rei herb. Voyez* PLANTE. (*I*)

* C'est des menus grains, celui qui se seme le premier : on en distingue principalement deux especes, l'une cultivée, l'autre sauvage; celle-ci ne differe de l'autre, qu'en ce que ses grains sont plus grands & plus noirs.

Il y a la *folle avoine*, qu'on appelle aussi *averon*; elle est stérile & sans grain. Elle infecte un champ, & se repeuple, à moins qu'on ne l'arrache & qu'on n'en coupe les tiges avant sa maturité.

Les Canadiens ont une sorte d'*avoine* qu'ils recueillent en Juin; elle est beaucoup plus grosse & plus délicate que la nôtre, & on la compare au riz pour la bonté.

Il y a des *avoines rouges*; il y en a de *blanches*, & de *noires*. On croit que la rouge aime les terres légeres & chaudes; qu'elle résiste moins aux accidens du temps; qu'elle s'épie plutôt que la noire, & qu'elle est moins nourrissante & plus chaude. La blanche passe pour avoir moins de substance que l'une & l'autre.

Vers la mi-Février, lorsque les grands froids seront passés, semez l'*avoine*, à moins que la terre ne soit trop humide. Semez-la plutôt dans les terres fortes que dans les terres légeres & maigres, si vous craignez qu'elle ne verse. Prenez pour un arpent huit ou neuf boisseaux de semailles. Il faut que les terres où vous la répandrez, aient eu un premier labour après la récolte des bleds & avant l'hyver. Le temps de la semaille s'étendra jusqu'à la fin d'Avril : vous donnerez le second labour immédiatement avant que de semer : vous choisirez pour semer un tems un peu humide.

Si votre terre est forte, vous n'emploierez point la charrue, pour recouvrir. Vous recouvrirez le grain semé dans les terres légeres, soit avec la charrue, soit avec la herse. Cela s'appelle *semer dessous*.

Quand vos *avoines* seront levées, vous les roulerez; *rouler*, c'est abattre, adoucir, ou douçoyer, ou plontrer, ou casser les mottes, & refouler le plant, avec un gros rouleau de bois, qu'un cheval traine sur toute la piece d'*avoine*.

Vous n'oublierez pas de sarcler & d'é-

chardonner ; il est aussi bon que vous sachiez que l'*avoine* dégénere dans les terres froides, & que par conséquent il faut les rechauffer avec des fumiers ; que l'*avoine* que vous battrez pour en faire de la semence, n'ait point été échauffée.

Vous ne dépouillerez vos *avoines* qu'après les blés, sur la fin d'Août ; quand vous les verrez jaunes ou blanches, elles seront mûres. Il vaut mieux les scier que les faucher. Laissez-les javeler ou reposer quelque temps sur le champ. Quand la rosée ou la pluie commencera à les noircir, *écochelez ; écocheler*, c'est ramasser l'*avoine* en tas avec des fourches, & en former des gerbes. Comme elle n'est pas sujette à germer, on peut la laisser un peu à la pluie, & même l'arroser s'il ne pleut pas.

Un bon arpent d'*avoine* rapportera cent gerbes ; un mauvais trente au moins ; & les cent gerbes donneront trois septiers-mines. Pour conserver vos *avoines* sur le grenier, mettez-y des feuilles de laurier. Plus vous les garderez, plus elles déchoiront. Elles veulent être souvent maniées. Ne donnez point d'*avoine* aux chevaux sans l'avoir criblée & épousfetée.

Les *avoines* se vendent ordinairement en carême ; c'est le temps où les grandes maisons & les brasseurs font leurs provisions. Dans les endroits où l'on rade la mesure, celle d'*avoine* se rade du côté rond, & les autres grains par la rive quarrée ; c'est la figure des grains qui fait cette différence. Il y a des endroits où elle se livre à la mesure *ferue ;* c'est-à-dire, qu'on frappe la mesure, soit avec la radoire, quand on ne la donne que rase, soit avec la pelle, quand on la fournit comble. Il y a des provinces où son boisseau est beaucoup plus grand que celui du bled, & où elle est assujettie à la *verte moute*. *Voyez* VERTE MOUTE, BOISSEAU, MESURE. Son prix dépend de toutes les causes qui font hausser & baisser les autres grains.

L'*avoine* sert principalement à nourrir les chevaux : on en fait du pain dans les temps de disette. Le gruau n'est autre chose que de l'*avoine* mondée. *Voyez* GRUAU. Les Moscovites en tirent par la distillation, une liqueur dont ils usent en guise de vin, & qui n'enivre guere moins.

Il y a dans le Maine une *avoine* qui se seme avant l'hyver, & se recolte avant les seigles.

L'*avoine* analysée donne une liqueur limpide, qui a l'odeur & la saveur d'*avoine* cuite, & qui est un peu acide & obscurément salée ; une liqueur roussâtre, empyreumatique, acide, austere, âcre, piquante, avec indice de sel alkali ; une liqueur brune, alkaline, urineuse, & imprégnée de sel volatil urineux ; enfin de l'huile épaisse comme un sirop. La masse noire, restée dans la cornue & calcinée pendant douze heures au feu de réverbere, a donné des cendres dont on a tiré par lixiviation du sel alkali. Ainsi l'*avoine* est composée d'un sel ammoniacal enveloppé dans de l'huile ; ce qui forme un mixte mucilagineux.

Les bouillons d'*avoine* sont salutaires ; ils adoucissent les humeurs ; ils divisent, ils poussent par les urines, & ils excitent quelquefois la transpiration. Ils sont utiles dans les catarrhes, les enrouements, la toux, l'ulcération & la secheresse de gorge, les aphthes, la pleurésie, la péripneumonie, les érésipelles, & les fievres aiguës. L'*avoine torréfiée* dans une poële avec quelques pincées de sel, mise chaude sur le ventre dans un linge fin, soulage la colique ; sur-tout si on y ajoute le genievre & le cumin ; & sa farine en cataplasme desseche & digere médiocrement.

AVOIR, v. actif, *terme de Commerce & de teneurs de livres*. Les marchands & négocians, ou leurs commis & premiers garçons qui tiennent leurs livres, ont coutume de mettre ce mot *avoir* en gros caractere au commencement de chaque page, à main droite du grand livre, ou livre d'extrait & de raison, ce qu'ils appellent *le côté du crédit*, ou *des dettes actives*, par opposition aux pages à gauche, qui sont le côté du débit ou des dettes passives, qu'on distingue par le mot *doit*, aussi écrit en grosses lettres.

Tous les autres livres des négociants qui se tiennent en débit & crédit, doivent pareillement avoir ces deux titres à chacune des pages opposées. *Voyez* LIVRE.

AVOIR DU POIDS, *ou* AVERDUPOIS, *Commerce*, terme usité en Angleterre, pour désigner une livre de 16 onces. *V.* POIDS.

La proportion d'une livre *averdupois* à la livre *troy*, est celle de 17 à 14. *Voyez* LIVRE & ONCE.

Toutes les marchandises pesantes se vendent à l'*averdupois*, comme épiceries, fromage, laine, plomb, houblon, &c. Les boulangers qui ne sont point établis en des villes, sont tenus de vendre leur pain à l'*averdupois*, & les autres à la livre *troy*. Les apothicaires achetent leurs drogues à l'*averdupois*, mais ils vendent leurs médicaments à la livre *troy*. (G)

AVOLA, *Géogr.*, petite ville d'Italie, en Sicile, dans la vallée de Noto. Elle est sur une montagne au nord-ouest de Falconara & au nord de Noto, non loin de la source de la Miranda. *Long.* 39. 10. *lat.* 35. 5. (*C. A.*)

* AVON, *Géogr.* Il y a trois rivieres de ce nom en Angleterre; l'une passe à Bath & à Bristol, l'autre à Salisbury, & la troisieme à Warvick

AVORTEMENT, *Médecine légale.* L'*avortement* proprement dit, est la sortie prématurée d'un fœtus qui n'est point capable de vie. Le terme de l'*avortement* a long-temps été indéfini : il l'est même encore; quelques-uns l'étendent jusqu'au huitieme mois ou dans le courant du neuvieme; mais l'observation démontrant qu'au septieme mois il nait des fœtus bien formés & capables de vie, il paroit conséquent d'en conclure que ces naissances avancées ne méritent point le nom d'*avortement*.

Ce mot considéré dans son étymologie, a quelque chose de négatif (*abortus*, quasi *non ortus*, *frustrà ortus*), il est composé de la préposition privative *a* ou *ab*, & du mot *ortus* qui indiquent une naissance vaine ou manquée.

L'*avortement* suppose une cause violente, extraordinaire, quoique d'ailleurs ce même genre de cause puisse accélérer la sortie d'un fœtus vers le septieme ou le huitieme mois.

Les fœtus nés avant le septieme mois, sont regardés ordinairement comme avortons; il est pourtant des cas où vers la fin du sixieme ou le commencement du septieme mois, ils doivent être regardés comme des fœtus parfaits. Les limites fixées par les auteurs, ont été long-temps un sujet de controverse; ne pourroit-on pas espérer d'en terminer le cours, en n'assignant d'autre regle dans ces cas douteux, que la perfection du fœtus & son aptitude à vivre? Ce moyen de distinction nous est fourni par la nature, il prévient plusieurs inconvéniens, il substitue une regle simple & positive à une loi jusqu'à présent arbitraire. Je ne voudrois pourtant l'étendre que sur les fœtus qui n'ont pas encore atteint la fin du septieme mois, car après le septieme mois & au-dessus de ce terme, l'opinion générale, regardant le fœtus comme mûr & capable de vie, on courroit risque de priver de cette prérogative un fœtus qui ayant le temps prescrit, auroit le malheur d'être foible & mal constitué.

Je n'examine point si les fœtus de huit mois ont moins de droits à la vie que ceux de sept, comme le pensoit Hippocrate, qui prétendoit qu'au 210e. jour le fœtus tâchoit de sortir, & qu'après cet effort, il étoit malade dans l'uterus. *De part septimest.* Il est clair que la viabilité d'un fœtus bien constitué, est plus grande à mesure qu'il se rapproche davantage du terme ordinaire; aussi n'existe-t-il aucune loi qui prive les fœtus de huit mois de privilege de vie; mais cette retenue n'existe point à l'égard des fœtus de six mois : quoiqu'en général ceux-ci naissent vivans, on ne les reconnoit pour viables qu'après six mois de vie après leur naissance. Cette regle entraîne plusieurs inconvéniens. On sait combien de causes accidentelles peuvent agir dans ce long espace de tems : n'est-ce pas d'ailleurs se refuser à l'évidence même & à la vue de la nature? Si ce fœtus est vigoureux & bien organisé au mo-

ment de sa naissance, s'il exécute les fonctions de cet âge, qu'il tette, qu'il crie, pourquoi hésitera-t-on à le déclarer viable. La quantité prodigieuse de maladies qui attaquent l'espece humaine dans son enfance, rend tout jugement incertain dans l'opinion contraire. Tenons-nous en au témoignage des sens dans des questions si difficiles à résoudre.

Il est vrai qu'au dessous de six mois révolus, le fœtus expire peu après l'accouchement; nulle observation bien constatée n'a jusqu'à présent démontré le contraire; aussi ne peut-on s'empêcher de soupçonner les meres d'un fœtus de quatre ou cinq mois & quelques jours qui survit à l'accouchement, & donne des signes d'une organisation avancée.

Le terme de neuf mois n'est point tellement fixé par la nature, comme je le dirai dans la suite, qu'on ne le voie souvent devancé ou prolongé par des causes multipliées. Ce seroit encore une prétention peu fondée, que de ne juger de l'âge du fœtus que par la force de ses membres, sa grandeur, son embonpoint. Une femme qui survit à son mari, peut au bout de huit ou neuf mois après sa mort, mettre au jour un enfant infirme, exténué, dont la vigueur égale à peine celle d'un fœtus de six ou sept mois. La mauvaise constitution d'un fœtus peut retarder son développement, il peut encore dégénérer dans le sein de sa mere par différentes maladies; on voit l'accroissement se faire si lentement dans les enfans rachitiques, leurs forces sont si souvent inférieures à leur âge, qu'il est naturel de penser que les mêmes inconvéniens ont lieu durant la vie du fœtus. Il n'y a dès lors que les signes d'un avorton qui puissent faire penser que cet enfant n'appartient pas au pere mort depuis neuf mois. Les maladies ou les incommodités qu'une femme peut éprouver durant sa grossesse, la délicatesse de son tempérament, expliquent trop naturellement la foiblesse de l'enfant, sa maigreur, sa petitesse, pour accuser cette femme d'infidélité, sans autres preuves.

Ce seroit peut-être le cas d'examiner une question, qui par la multiplicité des écrits & le partage des opinions, a soutenu & soutient encore un préjugé qui paroît respectable. La force de l'imagination des femmes enceintes sur le fœtus qu'elles portent, a trouvé des contradicteurs & des partisans; les uns & les autres s'étayent de l'observation, & le parti du merveilleux qui nous a toujours séduits, a long-tems balancé ce que les raisons avoient de démonstratif dans l'opinion contraire. Les faits n'ont jamais manqué; & quoique l'exagération se glisse quelquefois dans les certificats les plus authentiques, & que l'imagination prévenue, façonne les objets lorsqu'il s'agit de plaider la cause de l'imagination, il faut admettre des faits: qu'importe leur existence, si leur connexion avec la cause supposée est gratuite ou contradictoire? Les vices de logique sont si communs dans nos conséquences! je parlerai ailleurs avec détail de cette influence prétendue, elle n'entre point dans le plan de cet article, & les raisons que j'allegue, sont indépendantes de l'une & de l'autre opinion.

Peut-on douter que le fœtus dans le sein de sa mere ne soit exposé à différentes maladies? Ne reconnoit-on d'autres causes que les extérieures? Les dégénérations des humeurs ou des solides, les virus écrouelleux, scorbutiques, vénériens, les dispositions à l'épilepsie, la goutte, *&c.* ne sont-elles pas des causes assez actives? Et d'ailleurs n'est-il pas conséquent de penser que les causes les plus étrangeres agissant sur la mere, peuvent agir sur le fœtus par contre-coup? L'extrême délicatesse des organes d'un embryon ou d'un fœtus qui est éloigné du terme, rend inappréciable l'effet d'une cause de ce genre. On auroit tort de l'évaluer par l'analogie de ce qui arrive sur les enfans ou les adultes. Dans ce tems où les parties similaires s'arrangent pour former un tissu organique, les plus légers inconvéniens dans leur marche, leur développement, leur nutrition, sont probablement des obstacles insurmontables qui font varier les formes.

Plusieurs enfans naissent avec des infirmités sensibles qui se perpétuent sou-

vent. Les éruptions cutanées ne sont pas rares, j'en ai vu qui présentoient tous les symptômes de la consomption, on en voit qui paroissent surchargés d'humeurs dont l'abondance ou les qualités indiquent une origine antérieure aux derniers temps de la grossesse; enfin est-il extraordinaire d'en voir qui soient mutilés ou estropiés de quelque membre, ou qui soient atteints de quelque maladie locale? On impute quelquefois à la manœuvre de l'accouchement ce qui tient au vice du sujet. La nature est une si bonne mere, qu'on se croit nécessité à supposer qu'elle fait tout au mieux, même pour chaque individu. L'enfant, dit-on, n'est soumis à l'art & aux vices de l'éducation, que lorsqu'il est entre les mains des hommes; avant ce temps, rien ne peut avoir altéré sa force originelle ou primitive. Etrange logique, qui confond l'ordre général des choses avec les petits accidens.

La conformation des parties de la mere, ses chûtes, ses appétits, ses maladies durant la grossesse ne sont pas les seules causes qui puissent vicier le fœtus; il porte en lui dès la conception, le germe des infirmités de l'espece; il vit dans l'utérus, mais cette circonstance d'être renfermé, ne lui donne pas la prérogative d'être essentiellement sain: je ne vois dans les enveloppes qui le contiennent qu'une précaution de plus.

Les signes de l'*avortement* se tirent de l'inspection de la mere morte ou vivante, de l'examen du fœtus, de la connoissance des choses qui ont précédé ou suivi.

On voit sortir du lait aqueux ou sanguinolent des mamelles dans les femmes qui vivent après l'*avortement;* les mamelles s'affaissent & se rappétissent presque subitement: elles ont un flux de sang ichoreux par le vagin, quelquefois mêlé de caillots plus ou moins considérables: ce sang est aussi grumelé ou mêlé de mucosités, l'orifice de l'utérus est béant, applati, le vagin dilaté, la peau du bas-ventre ridée, flasque, les grandes levres molles, enflées, elles sentent des douleurs vagues qui vont se terminer vers l'utérus, il s'en exhale quelquefois une mauvaise odeur, elles éprouvent des frissons & des tremblemens vers les extrêmités, des envies fréquentes d'accoucher, ou des efforts qui se dirigent vers les parties. Les extrêmités inférieures sont quelquefois enflées, les veines qui étoient auparavant sensibles sur la peau disparoissent; les différentes parties extérieures se décolorent; elles vacillent dans la marche & se balancent des deux côtés, elles ont des lassitudes spontanées, &c. Tous ces signes sont décisifs, lorsqu'ils sont rassemblés en une certaine quantité, mais la plupart peuvent être la suite de plusieurs autres maladies des femmes.

L'état des parties intérieures de la génération ajoute beaucoup à ces preuves, lorsque par la mort de la mere il est permis d'en faire l'examen. L'épaisseur & la capacité de la matrice plus grandes que dans l'état naturel, les traces de l'adhérence du placenta à la surface interne de l'utérus, les inégalités de cette surface, le relâchement de son col, la dilatation considérable du vagin, sont des signes péremptoires pour établir un *avortement* ou un accouchement.

La grandeur ou le volume du fœtus est encore utile à considérer. Comme il est essentiel de faire ces perquisitions peu après l'*avortement* ou l'accouchement, & qu'un intervalle de plusieurs jours met dans l'impossibilité d'avoir recours à ces signes, il importe de s'assurer par d'autres voies, si malgré la non-existence des indices décrits, il y a d'autres motifs de suspicion. Un fœtus dont le volume est petit ou qui est peu avancé, occupe peu d'espace dans l'utérus, la saillie du ventre est moindre, les traces qu'il laisse moins sensibles, en un mot après l'*avortement* tout se remet dans l'état naturel par le seul ressort des parties. Si son volume au contraire est considérable, la distension ayant été excessive, le ressort des parties est diminué, leur remplacement est lent & tous ces signes indiqués sont évidents, même plusieurs jours après. Le tempérament plus ou moins robuste de la mere, peut à cet égard causer quelques différences.

Les signes d'un fœtus avorté & au-dessous du terme requis pour qu'il soit viable, sont l'imperfection de ses membres ou de son corps, le défaut de cheveux, d'ongles aux pieds & aux mains, leur mollesse s'il y en a, les doigts informes ou confondus, les paupieres collées, les orifices trop béans ou même imperforés, la couleur de la peau d'un rouge vif & comme transparent, la grandeur de la fontanelle, ou l'ossification peu avancée des os de la tête. On juge encore de son peu de maturité par le défaut de pleurs ou de cris, par son immobilité ou la foiblesse de ses mouvemens, sur-tout s'il y a deux jumeaux : s'il n'exécute point de fonction naturelle, telle que l'éternuement, le pisser, *&c.*

Parmi les signes antérieurs ou commémoratifs, sont l'affaissement subit du ventre à la suite d'une enflure formée successivement, la cessation du flux menstruel, l'appétit désordonné de plusieurs alimens peu familiers, le vomissement fréquent dans une femme auparavant bien constituée.

A l'*avortement* ou à l'accouchement, succede une hémorragie utérine plus ou moins considérable, selon que le fœtus est plus ou moins avancé. Cette hémorragie est plus abondante que l'évacuation menstruelle ordinaire dans les femmes saines, elle dure plus long-temps, elle abat les forces, & laisse toutes les fonctions dans un état de langueur; tandis qu'au contraire l'évacuation menstruelle développe les fonctions, redonne le jeu aux organes & laisse un certain bien-être indéfinissable. Ces derniers signes sont consécutifs, & comme ils sont bien plus conjecturaux que ceux que l'anatomie fournit, je les range dans la derniere classe. Une grande quantité de linges teints de sang & où l'on trouve quelques caillots, est une raison qui autorise à poursuivre l'examen des parties fait par des experts. L'allégation que quelques femmes donnent d'une suppression de regles, qui sont revenues en plus grande abondance, peut être vraie; mais elle ne doit point empêcher cet examen ultérieur.

On peut joindre au détail de ces signes une partie de ceux dont je parle à l'article des signes de la grossesse ou dans celui de l'infanticide.

Les signes de l'*avortement*, que présente l'examen de la mere, ne sont pas également sensibles dans tous les tems, & ne paroissent pas à la fois. L'hémorragie, par exemple, cesse pour l'ordinaire quelques jours après, & c'est à des accidens particuliers qu'il faut attribuer sa durée pendant 30 ou 40 jours après l'*avortement*. L'applatissement du col de l'utérus & le relâchement de son tissu & de celui du vagin, disparoissent aussi peu-à-peu, le lait des mamelles prend d'autres routes, les frissons, les tremblemens, les douleurs, les lassitudes diminuent en même proportion que l'hémorragie & la foiblesse, de façon qu'au bout de dix jours, pour l'ordinaire, il est très-difficile, pour ne pas dire impossible, d'appercevoir des traces sensibles de ces incommodités.

Si l'*avortement* s'est fait dans les premiers tems de la grossesse, comme le volume du fœtus étoit peu considérable, le changement dans les parties suit la même regle; c'est en vain qu'on essayeroit de reconnoitre, par des signes sensibles, un *avortement* de cette espece, même peu de tems après. Les *avortemens* qui se rapprochent du terme naturel de l'accouchement, laissent un espoir bien mieux fondé, leurs signes persistent durant quelques tems, & ce tems est proportionné à l'âge de l'avorton.

Les rides, ou les plis du bas-ventre, s'étendent au-delà du terme des autres signes; mais ces signes pris séparément ou collectivement, ne deviennent décisifs qu'après avoir constaté la cause dont ils dépendent. Ils peuvent être l'effet de quelques causes entierement étrangeres à l'*avortement*. L'hydropisie du bas-ventre, une tympanite considérable, & qui a duré quelque tems, & tout ce qui cause en général des grandes tumeurs dans cette partie, peuvent donner lieu à ces plis.

La simple suppression des regles peut quelquefois produire du lait dans les mamelles : mais ce lait s'y trouve alors en

moindre quantité, il est plus aqueux, les mamelles moins pendantes ou moins flasques que dans l'état de grossesse & après l'*avortement*.

L'ouverture de l'uterus devient quelquefois encore plus étroite après l'accouchement qu'elle ne l'étoit auparavant, il est des substances qui en favorisent le resserrement. On voit d'ailleurs des filles qui de leur nature ont cette ouverture aussi considérable que celles qui ont accouché. Cela souffre des variétés presque infinies.

L'observation démontre qu'il est des femmes si mal conformées, ou douées d'un tempérament si délicat, qu'il est impossible qu'elles puissent parvenir au terme naturel de l'accouchement, ou qu'elles résistent à l'accouchement lui-même. Dans ce cas est-il permis d'exciter l'*avortement* pour conserver la mere (comme le veut Slevogt)? Il est absurde de prétendre décider cette question, comme l'ont fait Junker, Moxius, *&c.*, qui absolvent du crime d'homicide celui qui fait avorter un embryon qui n'est pas encore animé. Toutes les analogies & les vraisemblances concourent à prouver que l'embryon est animé lors de la conception. Si l'on refuse d'admettre cette assertion comme prouvée, il est impossible d'assigner le terme de la végétation du fœtus & le commencement de son animation.

Mais j'ajoute encore qu'il importe peu pour le fait que l'ame s'y trouve ou ne s'y trouve pas; il suffit que l'embryon soit capable de la recevoir, que ses organes aient les dispositions requises pour former un être vivant lorsqu'il plaira à l'auteur de la nature de l'animer, pour mettre cet *avortement* dans le cas de tous les autres. La conception faite, un nouvel être a pris vie par la loi de la nature, il croît, se développe; & si rien ne s'oppose à ses accroissemens, il jouira de tous les droits des hommes. La certitude de la mort de la mere est-elle néanmoins une raison suffisante pour exciter l'*avortement*? Zacchias, Low, Mercurialis, Hucher, Sennert, & plusieurs canonistes ou théologiens ont agité cette question. Il ne reste rien de lumineux de tant de controverses; quelques distinctions subtiles, fondées sur des propositions pour la plupart étrangeres au sujet, sont ce qui nous reste dans d'immenses volumes. Cette diversité d'opinions effraie dans une question délicate & qui paroît si familiere, mais l'étonnement diminue lorsqu'on se rappelle qu'il est rare qu'un médecin soit consulté pour exciter l'*avortement* dans un pareil cas. On parvient rarement à ce degré de preuve, qui suffit pour annoncer la mort infaillible d'une femme enceinte; la nature ou le principe de vie a dans l'homme des ressources dont on n'a point d'idée. Si l'on juge du danger à venir par les mauvaises grossesses, les *avortemens* antérieurs, par la difformité ou conformation vicieuse des parties, on est alors autorisé à conseiller à une femme de ne point habiter avec son mari; mais il n'est jamais permis d'exciter l'*avortement* par aucun motif, & moins encore si le fœtus est déja avancé.

Dans une femme saine & bien constituée, l'union du placenta avec la matrice est si intime, qu'il est impossible de la rompre par les causes ordinaires; les agens même les plus énergiques sont employés quelquefois sans aucun succès à cet égard, & il est infiniment plus aisé de porter une atteinte mortelle à la vie de la mere, que d'altérer cette liaison avant le terme marqué par la nature.

Il n'y a point de substances propres à exciter l'*avortement* qui ne soient en même temps capables d'altérer la constitution de la mere. L'action de ces substances s'exerce principalement sur les organes de la circulation & le cours du sang; elle augmente le ressort des solides, elle excite des mouvemens violens & contre nature dans les organes. De-là résultent une augmentation de la chaleur, des douleurs quelquefois excessives, une fievre plus ou moins considérable, le sang porté avec plus de force dans les vaisseaux du placenta, les déchire, s'épanche par leur ouverture: l'uterus s'enflamme quelquefois, les traces de son union avec le placenta sup-

rurent, s'ulcerent; d'autres fois il s'en suit des squirrhes qui dégénerent tôt ou tard, des fleurs blanches très-difficiles à arrêter; enfin un dépérissement général de tous les organes qui, dans l'état de vie, ont avec la matrice une correspondance immédiate & réciproque.

Le danger commun que courent la mere & le fœtus, & l'incertitude des moyens qu'on peut employer, les rendent donc illicites en toute maniere. Il faut attendre le développement du fœtus, on a l'espoir de le conserver avec sa mere par l'opération césarienne lorsque l'accouchement naturel est impossible. Seroit-ce d'ailleurs la premiere fois qu'on verroit, par succession de temps, une femme mal constituée en apparence, rentrer dans la classe ordinaire, & porter des fœtus à terme sans accident, après avoir fait plusieurs fausses couches?

Si le vice de conformation est extrême, que le danger soit évident pour la mere, & que le fœtus soit encore dans ses premiers temps, seroit-il permis par le droit naturel d'exciter l'*avortement* par des moyens prudens & à l'abri des altérations intérieures? Les *avortemens* sont infiniment moins dangereux pour la mere dans les premiers temps; on auroit donc espoir de lui conserver la vie: le fœtus au contraire est condamné à mourir de nécessité, avant ou pendant l'accouchement. Seroit-il permis, dans ce cas, de faire un bien réel en conservant la mere aux dépens d'un fœtus qui ne peut jamais jouir de la lumiere? C'est une question trop délicate & trop difficile à résoudre, pour que nous osions hasarder de dire ce que nous en pensons.

Un autre cas encore plus ordinaire, c'est lorsqu'on voit tous les signes d'un *avortement* inévitable, que l'ouverture de l'uterus est resserrée & l'hémorragie si considérable, qu'on ne peut sauver la mere qu'en la faisant cesser. On sait qu'alors le plus sûr & même l'unique moyen d'arrêter l'hémorragie, c'est de tirer le fœtus & l'arriere-faix. Alberti s'oppose à cette pratique qu'il taxe de criminelle; cependant elle est mise tous les jours en usage par les accoucheurs. On dira que le fœtus périt de nécessité dans ces circonstances, puisqu'on n'a aucun moyen de recoller le placenta à la matrice, & que la mere court aussi le même danger tant que dure l'hémorragie.

La certitude de la mort du fœtus, s'il est peu avancé, & la possibilité, ou même la vraisemblance du salut de la mere, seroient des raisons assez puissantes pour autoriser cette pratique. Si le fœtus a atteint le septieme ou le huitieme mois, on a une raison de plus pour la mettre en usage, parce qu'alors le fœtus étant capable de vie, on a espoir de conserver l'un & l'autre.

Mais le fœtus ayant atteint le neuvieme mois & ne pouvant sortir vivant par la mauvaise conformation de la mere, ou les inconvéniens de sa situation, est-il permis de le tirer dans l'uterus & de le sortir par pieces, dans le dessein de conserver la mere? Cette question importante a souvent été agitée & l'on s'est même décidé pour la négative. Dans la supposition qu'on avoit à opter entre la vie d'une femme qui a déja parcouru la moitié de sa course & celle d'un enfant qui est au point de la commencer, on a cru qu'il étoit de l'intérêt de la société & même du droit naturel de sacrifier la mere pour conserver l'enfant. On n'a pourtant point rassemblé tous les élémens de cette espece de calcul. Si l'on donne pour raison de ce choix le bien qui revient à la société de toute la vie d'un homme, comparé avec celui qu'une femme peut procurer par la moitié de sa vie, malgré l'apparence qui en impose en faveur de l'enfant, je croirois que la préférence doit être pour la mere. Elle a déja franchi l'âge le plus critique de la vie (l'enfance): elle a donné des preuves de fécondité, elle a rendu des services qui exigent quelque reconnoissance, & le droit qu'elle a à la vie est plus probable & mieux fondé que celui d'un fœtus dont on ne connoît ni la force ni l'organisation. En admettant que l'enfant soit vigoureux & vi-

vace, il faudroit tenter l'opération césarienne, en cas qu'elle fût pratiquable ; mais s'il n'y a point d'espoir de réussite, comment se résoudre à sacrifier la mere ? Ce que je viens de dire suppose toujours la possibilité de sauver la mere ou l'enfant selon qu'on voudra se déterminer : car si l'état de la mere est désespéré, peut-être faudroit-il préférer de la sauver.

Quiconque excite l'*avortement* par des causes violentes est puni suivant la rigueur des loix. La peine est néanmoins plus légere selon plusieurs jurisconsultes, lorsque le fœtus est encore informe ou qu'il n'est pas animé (selon quelques-uns), elle est plus grieve lorsque le fœtus est déja formé & capable de vie. Dans le premier cas, on ne punit, selon ces jurisconsultes, qu'à cause du tort fait au pere, en le frustrant de l'espoir qu'il avoit de se reproduire. Dans le second cas on punit l'homicide.

Cette distinction est heureuse, sans doute, dans quelques cas, puisqu'elle mitige la rigueur de la loi sans laisser le coupable impuni ; mais examinée de près elle tient plus à une subtilité qu'au droit naturel. Qu'importe que le fœtus soit informe, pourvu qu'il soit capable de perfection & de vie ? Chaque âge de l'homme a sa maniere d'être ; un enfant ne ressemble en rien à un adulte ni par les facultés morales ni par les physiques ; il y a peut-être moins de distance du fœtus informe au fœtus organisé, qu'il n'y en a de ce dernier au nouveau né & à l'adulte.

Ce n'est pas l'animation du fœtus qui met obstacle aux *avortemens*, comme le veut Zacchias, (*lib. II. quest. x.*) qui avance que la multiplicité des *avortemens*, dans les premiers temps de la grossesse, vient de ce que le fœtus, encore informe, n'a aucune force & ne s'oppose point à celle qui le chasse ; au lieu que vers la fin il est assez vigoureux pour lutter contre cette force. Le fœtus ne jouit d'aucune action de cette espece ; renfermé dans ses membranes, il est purement passif, la seule adhérence de l'arriere-faix à la matrice explique cette différence plus naturellement.

Si le fœtus dont une femme avorte volontairement a atteint le septieme mois, & s'il est prouvé par l'examen qu'il est sorti vivant du sein de sa mere, elle est dans le cas d'infanticide, parce que la viabilité de l'enfant, & les preuves positives de vie après la sortie, indiquent sa négligence ou sa mauvaise volonté. Elle est criminelle dans ce cas, lors même qu'elle ne paroit point complice de la cause de l'*avortement*.

Mais si l'enfant dont elle avorte est né mort, foible, avant tout terme usité, alors elle n'est criminelle que dans le cas de complicité de la cause de l'*avortement*.

Dans tout *avortement* d'un fœtus qui a vie, il y a nécessairement hémorragie par la rupture des vaisseaux sanguins qui unissent le placenta à la matrice. Cette circonstance peut n'avoir pas lieu dans la sortie d'un avorton mort depuis quelque temps, mais alors les causes de l'*avortement* n'ont rien qui indique violence extérieure ou intérieure. L'hémorragie n'a pas lieu de nécessité dans les *avortemens* des premiers temps de la grossesse, c'est-à-dire depuis deux ou trois semaines jusqu'à deux mois après la conception. Le placenta n'est pas encore adhérent à la matrice ; l'embryon est contenu dans ses membranes comme dans un petit œuf, & cet œuf peut s'échapper par accident lorsque l'orifice de l'uterus se dilate. (*Obs. d'Hipp.*

Si au contraire l'*avortement* dépend de violence extérieure ou intérieure, il y a toujours hémorragie plus ou moins considérable, quand même le fœtus seroit mort dans le ventre de sa mere avant la sortie. La connoissance de l'union du placenta à la matrice prouve assez ce que je viens de dire. Mais il arrive quelquefois que des causes violentes, qui rompent cette union, ne suffisent point pour faire sortir le fœtus & l'arriere-faix de la cavité de l'uterus. L'hémorragie suit nécessairement la séparation de l'arriere-faix ; mais le volume du fœtus, l'inertie ou la foiblesse de la matrice, la constriction de son col, permettent la sortie au sang & non à d'autres parties plus volumineuses

volumineuses ou moins fluides; ainsi ce fœtus retenu plus ou moins long-temps dans la matrice, sans aucune adhérence, y séjourne même après l'entiere cessation de l'hémorragie & n'en sort qu'au bout de quelque temps, lorsque le viscere qui le retient a pris quelque ressort. Dans ce cas la sortie du fœtus peut n'être point accompagnée d'hémorragie, quoiqu'elle dépende d'un *avortement* par cause violente. Les signes commémoratifs deviennent alors fort nécessaires; l'hémorragie a dû suivre la séparation de l'arriere-faix lorsqu'elle a agi; cette partie une fois séparée est un corps étranger qui incommode la matrice, cette incommodité s'annonce par des symptômes auxquels il faut avoir recours.

Si après avoir constaté l'existence d'une hémorragie antérieure, on trouve une continuité de symptômes jusqu'au moment de la sortie du fœtus, & qu'il soit prouvé que ces symptômes dépendent d'un fœtus mort, putréfié, ou même de la simple irritation qu'excite un placenta non adhérent, il est évident que le cas est semblable à l'*avortement* accompagné d'hémorragie; la putridité du fœtus & de l'arriere-faix, leur noirceur, le raccornissement des vaisseaux, leur oblittération, sont des signes non équivoques d'une séparation de l'arriere-faix, préexistante depuis long-temps à la sortie.

On présume la mort de l'enfant dans le cours de la grossesse par la nature & la violence des causes qui ont précédé & qui ont pu le tuer, par l'affaissement du ventre, la mollesse ou flaccidité des mamelles, la cessation des mouvements de l'enfant, les défaillances de la mere sans cause manifeste, les frissons vagues, l'écoulement de matieres noires, fétides, par le vagin, *&c. Voyez* INFANTICIDE, OPÉRATION CÉSARIENNE.

Les causes de l'*avortement* sont malheureusement très-multipliées, & je sais combien il est dangereux de présenter un tableau qui pourroit fournir à des ames atroces des moyens pernicieux. Dans l'alternative accablante du mal qui pourroit s'ensuivre, & de la nécessité de discuter devant les personnes instruites un objet important, j'aime encore mieux passer sous silence ce dont on peut abuser & me borner à des généralités.

L'absurde crédulité de quelques naturalistes, & les préjugés dont on étoit imbu sur l'évacuation menstruelle, la conception, le développement du fœtus, & le mécanisme ou la vie particuliere de l'utérus, ont excessivement amplifié le catalogue de ces causes. On retrouve ici toutes les erreurs dont la matiere médicale a long-temps été remplie; les signatures ou les rapports de certaines substances, la saison, le lieu, l'heure pour les cueillir ou pour les avaler, la manœuvre superstitieuse qu'on ajoutoit, sont un monument bien humiliant pour l'homme qui s'étaie de tant de précautions pour être méchant! Ces préjugés dont l'origine remonte vers des temps très-reculés sont parvenus jusqu'à nous en leur entier, & quoique méprisés de temps en temps par de grands hommes, ils en ont souvent imposé aux plus graves compilateurs qui, sur la foi d'autrui, n'ont pas manqué d'augmenter leurs recueils du fatras de ces traditions. Un peu de ce scepticisme physique, qui n'évalue les choses que par les faits, ou qui exige de séveres analogies pour les admettre, suffit pour écarter tout ce merveilleux. On peut faire le procès à la mauvaise intention de celui qui emploie une cause regardée par le vulgaire comme efficace; mais il importe au médecin que le juge consulte d'en connoître la véritable action.

Les effets des substances abortives ne doivent être évalués que relativement. Il n'y a peut-être point de substance qui, prise intérieurement, excite l'*avortement* de nécessité absolue. La sabine regardée comme l'une des plus puissantes à cet égard, manque très-souvent son effet, & selon Zittman, (*Med. for. cent. VI*,) elle ne peut le produire en aucun sens. La décoction des baies de laurier & de genevrier se donne sans inconvénient aux femmes grosses, selon Valentini, & comme je l'ai vu moi-même; le borax est sans efficacité selon Loescher. Il

en est de même du marrube, de la myrrhe, des émétiques qu'on donne dans plusieurs maladies durant la grossesse. Toutes ces substances enfin, dont l'action paroît la plus énergique, & qui, par une espece de choix, semblent diriger leur action vers l'uterus, s'emploient selon les circonstances & sous différentes formes, durant la grossesse, sans qu'il en résulte de funeste accident.

Les saignées, les coups principalement vers la région de la matrice, les sauts, les chûtes, la peur ou l'effroi, la tristesse excessive ou les chagrins, les joies immodérées, les cris, les efforts, les exercices vénériens trop fréquens, les cours de ventre ou les flux immodérés d'urine, les douleurs excessives, les coliques bilieuses, *&c.* sont des causes d'une autre espece, dont l'action est plus évidente. La constitution, l'âge & le genre de vie de la mere, l'âge du fœtus, la durée & l'énergie de ces causes sont des considérations nécessaires & qu'on ne doit jamais séparer lorsqu'on recherche la cause d'un *avortement*. C'est par cette combinaison qu'on peut expliquer comment la même cause obtient son effet & le manque quelquefois. Il m'est d'ailleurs impossible d'entrer dans un détail qui deviendroit immense par la multiplicité d'accidens qui modifient l'action de ces causes. (*Article de M. La Fosse, docteur en médecine de la faculté de Montpellier.*)

AVORTER, *Œconomie animale*, se dit d'une femme qui accouche avant le temps de la maturité du fœtus. Il n'y a plus d'avortement après le sixieme mois, parce que l'enfant peut vivre. Mais avant le septieme, tout accouchement est avortif, & le fœtus meurt. *Voyez* AVORTEMENT. (†)

AVORTER, *Œconomie rustiq.*, c'est pousser son fruit avant le temps. Lorsque les arbres sont battus des mauvais vents, ils sont sujets à *avorter*, & pour lors leurs fruits ne viennent point à maturité.

Dans les forêts on nomme *arbres avortes* ceux qui ne sont point de belle venue, par quelque cause qu'ils aient été endommagés. L'ordonnance veut qu'ils soient recepés. (†)

BLED AVORTÉ, c'est celui où l'on apperçoit un dérangement considérable dans la tige, les feuilles, l'épi, & dans l'espece de grain qu'il renferme, avant que le bled fleurisse, & lorsque les tuyaux encore tendres ne sont élevés qu'à un pied ou à un pied & demi au-dessus de la terre. La tige de ce bled est ordinairement alors plus basse que les tiges du même âge; elle est tortue, nouée, rachitique. Ses feuilles sont communément d'un verd-bleuâtre, recoquillées en divers sens; mais tantôt tournées en façon d'oublie, tantôt montrant une légere sinuosité en forme de spirale, ou présentant assez bien la figure d'un tire-bourre.

On appelle aussi *bled avorté* ou *venté* celui où il y a de faux épis de froment ou de seigle, qui extérieurement ont belle apparence, mais dont les cellules ne contiennent que peu ou point de grains, ou des grains petits, ridés & affamés.

Quoique la perte du grain soit toujours la suite de cette maladie, les symptômes n'en sont pas toujours les mêmes: les altérations, soit de la tige, soit des feuilles, soit de l'épi, sont inégalement marquées; & l'on voit des épis *avortés*, dont la tige est droite, & la feuille peu recoquillée. Lorsque la maladie est à son comble, & que le bled est entierement *avorté*, l'épi ne conserve que très-peu de sa figure naturelle; il est maigre, desséché, & ne montre que les commencemens très-imparfaits, tant des pellicules qui doivent envelopper le grain, que du grain même destiné à s'y former.

Dans les cas où l'avortement s'annonce moins à l'extérieur, le tuyau est assez droit, l'épi formé, les feuilles peu tortillées; les balles sont entieres, quoique plus courtes que celles des bleds sains: mais au lieu de renfermer un petit embryon blanc, & velouté à son sommet, si c'est vers le temps de la fleur, elles ne couvrent qu'un grain verd, terminé brusquement en pointe, & assez semblable à un pois

qui commence à se former dans la cosse. Ces grains verds ont souvent deux pointes bien marquées; quelquefois ils en ont trois, & sont configurées de maniere qu'il semble que ce soit deux ou trois grains qui d'abord aient été séparés, & se soient ensuite réunis en partant de la même base & croissant dans les mêmes balles. Tant que les tiges sont vertes, les grains le sont aussi, & renferment une substance glaireuse. Ils se dessechent en même temps que les tiges; ils se retrécissent, deviennent noirs, & conservent néanmoins leur forme, quoique flétris & vuides de tout suc.

Ce rachitisme n'est pas une maladie particuliere aux terreins maigres. On en observe dans un bon terrein, au milieu des plus belles touffes de froment, & quelquefois on en cherche inutilement dans des terres où le bled est très-clair & paroit languissant.

Beaucoup de laboureurs méconnoissent cette maladie. Ils confondent les grains noirs *avortés*, qu'ils apperçoivent dans un monceau de froment, avec les grains de nielle, qui effectivement sont à-peu-près de la même figure.

Fruit avorté, se dit des fruits qui ne viennent point à maturité. Les mauvais vents font *avorter* les fruits. (†)

AVORTON, subst. masc. se dit en général de tout ce qui vient avant le temps légitime, celui de sa maturité ou de sa perfection, arbres, fruits, plantes, animaux. *Voyez* AVORTEMENT.

Nous avons un traité fait exprès sur le baptême des *avortons*. Le dessein de l'auteur est de montrer qu'un *avorton* peut & doit être baptisé, en quelque temps & à quel terme qu'il vienne au monde, par la raison qu'on ne connoit pas le temps précis où le fœtus commence d'être animé. Cet ouvrage contient plusieurs choses curieuses & rares; il est intitulé *Homo dubius, sive de baptismo abortivorum. Lugd.* 1674, *in*-4°. (*N*)

* AVOT, f. m. est en Flandres une mesure de solides. Quatre *avots* font la rasiere, la rasiere contient environ 100 livres de Colzat, poids de marc, la graine étant bien seche.

* AVOTH-JAIR, ou *villes de Jair*, *Géogr. & Hist. sainte.* Elles étoient au nombre de trente; *Jair*, juge des Israélites, en étoit le maitre: il avoit trente fils, dont elles furent le partage.

AVOUTRE, f. m. *Jurisprudence*, *ou* AVOUESTRE, termes qui se rencontrent dans quelques-unes de nos anciennes coûtumes, & sont synonymes à *adulterin.* „ Li *avoutres*, dit Beaumanoir, „ *chap. xviij*, sont chil qui sont engen„ drés en femmes mariées d'autrui que „ de leurs seigneurs ou hommes ma„ riés. „ (*H*)

* AURA, *ou* GALLINASSA, *Hist. nat.*, oiseau d'Amérique, qu'on appelle *cosquauth* dans la nouvelle Espagne; il a le fond de la couleur noire, quelque teinte de rouge au cou, à la poitrine & aux aîles; les ongles & le bec recourbés, les paupieres rouges, & du poil au front. On prétend qu'il vole presque toujours, & qu'il se nourrit de serpens. Si on compare cette description avec celle d'*avocette* qui précede, ou celle d'*autruche* qui va suivre, on s'appercevra aisément combien elle est défectueuse.

* AURACH, *Géogr.*, ville d'Allemagne dans la partie méridionale de la Suabe, au duché de Wirtemberg, sur le ruisseau d'Ermst. *Longit.* 25. 4. *latit.* 48. 25.

* AURAIN, *Géogr.*, petite ville de France, dans la généralité & l'élection de Paris.

AURAIS, *Géogr. anc. & mod.*, anciennement *Audus*, montagne de Barbarie en Afrique, au royaume de Tunis, proche la côte.

* AURAY, ville & port de France dans la basse Bretagne & le golfe Morbian. *Longit.* 47. 44. *latitude* 14. 40. 8.

* AVRANCHES, *Géogr.*, ville de la France en basse Normandie, proche la riviere de Sée. *Long.* 16. 17. 22. *lat.* 48. 41. 8.

AVRANCHIN, *Géogr.*, contrée de France en basse Normandie, qui a le Cotentin au nord, la Bretagne & le Maine au sud, le pays d'Houlmes à l'est, & à l'ouest l'Océan & le golfe de Saint-Michel. Elle a onze lieues de longueur & environ sept de largeur. La terre y est fertile en bled, en lin,

en chanvre & en fruits. Les rivieres principales qui arrosent l'*Avranchin*, sont le Canche, la Sée, la Seule & le Cæsnon. Ce pays faisoit partie, sous Jules César, de la seconde Lionnoise. (*C. A.*)

* AURAZ-ER-ZEB, partie du mont Atlas, qui s'étend beaucoup sur les confins de Constantine & de Zeb.

* AURE, *Géogr.* Il y a en France trois petites rivieres de ce nom, l'une dans le Perche, qui a sa source à la forêt du Perche, passe à Verneuil, Tilliers & Nonancour, & se jette dans l'Eure proche Anet; l'autre dans l'élection de Bayeux, baigne les murs de cette ville à l'orient, se joint ensuite à la Drome, & se perd avec elle; la troisieme dans le Berry, passe à Bourges, & reçoit l'Aurone & l'Aurelle.

AUREA-ALEXANDRINA, *en Pharmacie*, espece d'opiate ou d'antidote, renommé par les livres des anciens, & composé de quantité d'ingrédiens.

On le nomme *aurea*, de l'or qui entre dans sa composition; & *alexandrina*, d'Alexandre médecin, qui en fut l'inventeur. On dit que c'est un bon préservatif contre la colique & l'apoplexie; mais on lui attribue une infinité de vertus dans l'épilepsie, les maladies des yeux, les affections de la poitrine & du bas-ventre. On en peut voir la recette dans *Myrepsus*: la dose est de la grosseur d'une noisette. Il faut remarquer que toutes les drogues qui y entrent, au nombre de soixante-douze, en font une électuaire des plus composés, & dont la plupart des ingrédiens perdent leur vertu par le mélange, & deviennent inutiles. D'ailleurs ce remede n'étant composé que de plantes aromatiques & de drogues extrêmement chaudes, ne peut convenir que dans les cas où il faut employer des remedes fortifians, restaurans & toniques; dans ces cas la thériaque vaut mieux à tous égards que l'antidote d'Alexandre. *Voyez* CORDIAL, ALEXIPHARMAQUES, THERIAQUE. (*N*)

* AUREGUE, *Géogr.*, petite riviere de France en Picardie, traverse le Santerre, passe à Roye, & se jette dans la Somme.

AUREILLON, s. m. *partie du métier d'étoffe de soie.* Il y a plusieurs *aureillons* au métier d'étoffes de soie; ils servent à tenir les ensuples sur lesquelles sont pliées les chaines de soie. Ces *aureillons* sont cloués contre les pieds de derriere du métier; il en faut deux pour chaque ensuple.

Aureillons servant à porter la banquette. Il faut deux *aureillons* de cette espece; ils servent à appuyer la banquette, & sont cloués aux pieds de devant le métier. *Voyez l'article* VELOURS.

AURÉLIEN, *Hist. Rom.*, né dans la contrée qui séparoit le pays des Daces de la Macédoine, monta à la puissance souveraine, sans avoir d'autre titre que sa valeur & ses talens pour la guerre; artisan de sa grandeur, il fit oublier que ses peres n'étoient que d'obscurs cultivateurs qui vivoient du produit de leur champ & du fruit de leur travail. L'empire Romain penchoit vers sa ruine, lorsqu'il fut choisi pour le relever, l'an deux cent soixante & onze de notre ere. Après avoir passé par tous les degrés de la miliee, il fut proclamé empereur par l'armée qui depuis long-temps avoit usurpé le droit d'élire les maîtres du monde. *Aurélien* avoit la valeur & les talens qui font les conquérans; mais élevé sous la tente, il avoit la rudesse d'un soldat familiarisé avec la poussiere du camp. Grand guerrier, il pouvoit briller à la tête d'une armée, mais son caractere inflexible ne pouvoit se plier ni avoir cette souplesse, en quoi consiste l'art de gouverner; fatigué du détail importun des affaires, il négligea la police intérieure, pour ne s'occuper que du rétablissement de la discipline militaire. La foiblesse & l'agitation des regnes précédens avoient jetté l'état dans la langueur. La licence introduite dans les armées y faisoit méconnoître la voix des chefs. *Aurélien* qui étoit l'ouvrage de cette soldatesque insolente, crût l'annoblir en la faisant rentrer dans les bornes de ses devoirs. La sévérité devenue nécessaire, fut portée à l'excès; le soldat étonné de ses vengeances, se sou-

mit sans paroitre en murmurer, parce qu'il étoit convaincu qu'il étoit seul digne de marcher à sa tête. Dès que l'ancienne discipline eut été rétablie, *Aurélien* fit des préparatifs pour une guerre étrangere ; le sénat proposa d'immoler une hécatombe pour rendre le ciel propice à ses armes; les soldats moins superstitieux que ses magistrats pacifiques, s'écrierent que leur empereur étoit assez puissant pour vaincre, sans associer les dieux à l'honneur de ses victoires. Cette impiété est du moins un témoignage glorieux de la haute idée que la milice s'étoit formée de ses talens, & qui fut justifiée par la défaite des barbares qui depuis long-temps désoloient l'occident. Une femme, qui avoit tous les talens qui forment les grands hommes, prit alors le titre de reine de l'orient, & voulut en usurper tous les privileges; c'étoit Zénobie, reine de Palmyre, princesse qui réunissoit toutes les connoissances qui font respecter les philosophes, & la valeur circonspecte qui fait les héros. *Aurélien* tourna ses armes contre cette illustre ennemie. Zénobie vaincue fut réduite à s'enfermer dans sa capitale, où elle se vit bientôt assiégée. Son ame toujours supérieure à sa fortune, ne s'abaissa point à implorer la clémence de son ennemi ; elle lui écrivit une lettre insultante, qui dévoiloit la fierté d'une ame préparée à tous les revers ; cette lettre fut l'ouvrage du célebre Longin, qui paya de sa tête le faste de son style. Zénobie, après une défense opiniâtre, sentit l'inutilité d'une plus longue résistance; elle sortit secrétement de Palmyre qui n'étoit plus qu'un assemblage informe de débris. Elle se flattoit de trouver un asyle & des vengeurs chez les Perses, ennemis comme elle des Romains, mais elle fut arrêtée dans sa route, & menée au vainqueur qui eut assez de modération pour ne pas déshonorer sa victoire par la mort d'une femme qui l'avoit insulté; mais il la réserva pour servir d'ornement à son triomphe; il lui demanda comment elle avoit eu l'audace d'insulter un empereur Romain : je ne te reconnois empereur, répondit-elle, que depuis que tu m'as vaincue. *Aurélien* satisfait d'avoir humilié sa fierté, lui assigna des terres suffisantes pour subsister en personne privée.

Tandis qu'il rendoit à l'empire son antique splendeur, ses principaux officiers indignés de ses cruautés, ne purent lui pardonner d'avoir fait mourir son propre neveu pour un égarement passager. Ils formerent une conjuration, & ils employerent le ministere d'un esclave qui l'assassina dans la Thrace, entre Héraclée & Constantinople.

Ce prince pendant un regne de cinq ans & trois mois, éloigna les Germains de l'Italie, qui depuis un siecle étoit devenue le théâtre de leurs brigandages. La défaite des Sueves, des Marcomans & des Sarmates délivra Milan de ses barbares oppresseurs. Rome sous son regne, fut revêtue de murailles, & l'empire reprit ses premieres limites. Il fut le premier Romain qui ceignit son front d'un diadême. Ce prince craint & admiré des barbares, chéri des peuples qu'il protégeoit contre la licence du soldat, n'est point compté au nombre des empereurs illustres & bienfaisants, parce que les années manquerent à ses vertus; un regne plus long eût étendu sa gloire & assuré la félicité des peuples : il imprima une flétrissure à tous les délateurs, qui sont les fléaux des états & les ennemis de la vertu. Les exacteurs qui avoient élevé leur fortune sur les ruines du public, rentrerent dans leur premier néant. Il n'exerça point de persécution contre les chrétiens; & ceux qui le rangent parmi les ennemis de l'église naissante sont réfutés par Eusebe qui dit que le démon s'endormit depuis Décius jusqu'à Dioclétien. L'armée dont il avoit été la terreur & l'idole, conserva tant de respect pour sa mémoire, qu'elle ne pût se résoudre à lui trouver un successeur parmi ses chefs, dont la plupart étoient les complices de sa mort; l'élection fut renvoyée au sénat, qui ne voulut point accepter ce dangereux honneur; il y eut un long interregne, & l'empire resta sans chef jusqu'à l'élection de Tacite. Il avoit succédé à Quintellus Flavius, proclamé empereur par le sénat; mais ce Quintellus ne fut qu'un phantôme qui s'évanouit à la premiere nouvelle qu'*Au-*

F 3

rélien avoit été proclamé par l'armée, & dès qu'il apprit qu'il avoit un compétiteur si dangereux, il se fit ouvrir les veines pour se soustraire à la honte d'être redevable de la vie à un rival. (*T--n.*)

* AURELIENNE, adj., *Antiq.*, nom d'une porte de Rome placée au haut du Janicule. On l'appelle aujourd'hui *porte de S. Pancrace.*

AURELIUS PROBUS, *Hist. Rom.*, empereur Romain, eut le surnom de Probus, qui marquoit son intégrité & l'innocence de ses mœurs. Quoique fils d'un paysan de Dalmatie, il eut toute l'élévation des sentiments d'un prince né sous la pourpre; également propre aux exercices pacifiques & militaires, il fut aussi grand à la tête des armées, que dans les détails de l'administration. Florianus, frere de l'empereur Tacite, s'étoit saisi de l'empire, comme d'un héritage; mais à la premiere nouvelle qu'*Aurélius* avoit été proclamé empereur, il se fit ouvrir les veines pour ne pas survivre à sa dégradation. Sa mort laissa son rival possesseur tranquille du pouvoir suprême. Les Gaules envahies & dévastées par les barbares, furent délivrées de leurs oppresseurs; & le calme dont elles jouirent, fut le fruit des victoires d'*Aurélius* qui ensuite se transporta dans l'orient, où il dissipa la révolte de Saturnius, qui s'étoit fait proclamé empereur; tous les petits tyrans qui désoloient l'empire, furent vaincus & punis. Les Sarmates qui faisoient la guerre, moins par un sentiment de gloire, que par l'avidité du butin, furent taillés en pieces, & réduits dans l'impuissance de troubler leurs voisins; toute la terre alloit jouir de la paix acquise par ses armes, lorsqu'une parole imprudente la replongea dans les calamités. *Aurélius* se félicitant du bonheur dont ses peuples alloient jouir, eut l'indiscrétion de dire, que puisqu'il n'y avoit plus de guerre, il falloit licentier l'armée qui surchargeoit le cultivateur; les soldats s'assemblerent tumultairement, & le massacrerent dans le lieu même où il avoit reçu la vie, après un regne de six ans. (*T--n.*)

AURELIOPOLIS, *Géogr.* Il y avoit autrefois deux villes épiscopales de ce nom dans l'Asie mineure, dont une en Lydie, selon Hiéroclès, & l'autre dans l'Asie proprement dite, selon Léon le sage. (†)

AURENGABAD, ville des Indes, capitale de la province de Balagate, dans les états du Mogol. *Long.* 93. 30. *lat.* 19. 10.

AUREOLE *ou* COURONNE DE GLOIRE, affectée par les peintres & les sculpteurs aux saints, aux vierges, aux martyrs & aux docteurs, comme un témoignage de la victoire qu'ils ont remportée. *Voyez* COURONNE.

Le P. Sirmond dit que cette coûtume est empruntée des payens, dont l'usage étoit d'environner de rayons les têtes de leurs divinités. (*R*)

AUREOLUS, *Hist. de l'empire Romain*, général de l'armée d'Illiric sous Gallien, fut proclamé empereur par ses soldats, qui le forcerent de prendre la pourpre. Gallien tombé dans le mépris, aima mieux l'avoir pour collegue que pour ennemi, & n'ayant pu réussir à le vaincre, il mendia son assistance contre Posthume qui avoit envahi la Gaule. Gallien ayant perdu la vie dans un combat contre Claudius, le vainqueur, sous prétexte de pacifier l'empire, demanda une entrevue à *Aureolus*; celui-ci plein d'une confiance imprudente, se rendit à l'invitation de son rival, qui le fit assassiner auprès d'un pont, qui depuis ce temps a conservé le nom de cet empereur. (*T--n.*)

(AURIBAT, (PAYS D',) *Géogr.*, contrée de France, partie des Landes, située près de l'Adour & de Dax sa capitale, habitée autrefois par les Tarbelliens.

* AURICK, *Géogr.*, ville d'Allemagne dans l'Oostfrise, ou Frise orientale, au cercle de Westphalie. *Long.* 25. *lat.* 55. 28.

* AURICULAIRE, ce qui est relatif à l'oreille. *Voyez* OREILLE.

Ainsi disons-nous un témoin auriculaire, *auriculus testis*, un témoin par oui-dire. *Voyez* TÉMOIN, PREUVE, TÉMOIGNAGE, *&c.*

Ainsi *confession auriculaire* est celle qui se fait secrettement à l'oreille. *V.* CONFESSION.

AURICULAIRES, *médecines*, médicamens que l'on prend dans les maladies de l'oreille.

Le doigt qui suit le petit doigt s'appelle *auriculaire*, en grec ὠτότης, à cause que l'on s'en cure l'oreille.

AURIGA, nom latin de la constellation du cocher. *Voyez* COCHER. (*O*)

§ AURIGNY, petite île sur les côtes de Normandie, auprès de Cotentin, sujette aux Anglois.

AVRIL, subst. m., quatrieme mois de l'année, suivant la supputation ordinaire. C'étoit le second mois de l'ancienne année romaine, c'est-à-dire de l'année de Romulus, qui commençoit par Mars, & qui avoit dix mois. Numa ajoûta à cette année les deux mois de Janvier & Février, & le mois d'*Avril* se trouva alors le quatrieme. *Voyez* MOIS.

Ce mot vient du latin *aprilis*, d'*aperio*, j'ouvre, à cause que dans ce mois la terre commence à ouvrir son sein pour la production des végétaux. *Voyez* PRINTEMS.

Dans ce mois le soleil parcourt le signe du taureau, ou, pour parler plus exactement, le soleil entre au signe du taureau vers le 20 d'*Avril*, & paroit parcourir ce signe jusqu'au 20 de Mai environ; c'est-à-dire que la terre parcourt alors réellement le signe du scorpion, opposé à celui du taureau. *Voyez* SOLEIL & TAUREAU. (*O*)

* AURILLAC, *Géogr.*, ville de France dans la basse Auvergne, sur la Jourdane. *Long.* 20. 3. *lat.* 44. 55.

AURILLAGE ou AURISLAGE, terme usité dans quelques coûtumes pour signifier le profit des ruches de mouches à miel qui n'ont point de maitre. Ce profit appartient dans quelques endroits au seigneur, & dans d'autres au roi. (*H*)

AURILLAS, adj. pl., *Manege*, *chevaux aurillas*, sont ceux qui ont de grandes oreilles, & qui les branlent souvent. (*V*)

§ AURIOLE, c'est le nom d'un roi d'Asie. *Voyez le Voyage de Picard*, & *la nouvelle édition du Dictionnaire Géographique de la Martiniere*. „ Pour aller „ de Badara en la terre de Calicut, dit „ le premier, il faut passer une riviere, & il y a un roi entre deux qui „ s'appelle *Auriole*, qui n'a aucun port, „ mais qui demeure en terre, étant „ ami des Portugais, & ennemi des „ Malabares en son cœur; mais il n'en „ fait pas semblant, d'autant qu'ils ont „ affaire ensemble, & ne se peuvent „ passer les uns des autres. Par sa terre „ passe un fleuve qui vient s'emboucher à Marcaire, & qui porte bateaux „ l'espace de plus de vingt-cinq lieues." (*C*)

AURON, *Géogr.*, riviere de France en Berri; elle a sa source à trois lieues, ouest-nord-ouest, de Bourbon-l'Archambault, & son embouchure à Bourges dans l'Evre, après un cours d'environ dix lieues. (†)

AURONE, *abrotanum*, genre de plante qui ne differe de l'absynthe que par son port extérieur; car les fleurs & les fruits de ces deux genres de plante sont entierement semblables. *Voyez* ABSYNTHE. Tournefort. *Inst. rei herb. V.* PLANTE. (*I*)

Il y a plusieurs especes d'*aurone* d'usage en médecine.

La premiere est l'*abrotanum mas angustifolium majus*, C. B. Elle contient beaucoup d'huile exaltée, des sels volatils & fixes : elle est incisive, atténuante, apéritive, détersive, vulnéraire, résolutive : elle résiste aux venins, elle tue les vers; elle est diurétique, emménagogue, carminative : le jus des feuilles & la lessive de leurs cendres font croitre les cheveux.

La seconde est l'*abrotanum fœmina*, ou *chamæ-cy-parissus of. germ.* La vertu est la même que dans la précédente.

La troisieme est l'*abrotanum campestre*, C. B. P. *artemisia tenuifolia offic. hist. Oxon.* Cette espece est tan-

tôt verdâtre, tantôt blanchâtre, & quelquefois d'une odeur & d'un goût approchans de la carline : elle croît dans les lieux incultes : elle est incisive & apéritive comme l'armoise. On dit qu'elle calme les douleurs des nerfs & de l'estomac. (*N*)

AURORE, f. f. *Astronom. physique*, est le crépuscule du matin, cette lumiere foible qui commence à paroître quand le soleil est à 18 degrés de l'horison, & qui continue en augmentant jusqu'au lever du soleil. *Voyez* CRÉPUSCULE.

Nicod fait venir ce mot du verbe *auresco*, dérivé d'*aurum*, *quia ab oriente sole aer aurescit*, parce que le soleil levant dore, pour ainsi dire, l'atmosphere.

Les poëtes ont personnifié l'*aurore*. Voyez *plus bas* AURORE, (*Myth.*)

AURORE BORÉALE, *ou* LUMIERE SEPTENTRIONALE, *aurora borealis*, espece de nuée rare, transparente & lumineuse, qui paroît de temps en temps sur l'horison, la nuit, du côté du nord. Ce phénomene n'a pas été inconnu aux anciens.

¶ On en trouve la description dans Aristote, *Météorol. liv. I. chap. iv.* 5. Pline, *Histoire nat. l. II. ch. xxvj.* Seneque, *Quæst. nat. liv. I. xv.* & d'autres qui sont venus après eux. M. de Mairan nous a donné une liste exacte de ces auteurs, dans son *traité de l'aurore boréale ;* ouvrage plein de recherches curieuses, tant historiques que physiques & géométriques, & le plus complet que nous connoissons sur cette matiere.

Mais les anciens ont en quelque sorte multiplié ce phénomene en lui donnant différens noms. On croyoit autrefois qu'il y avoit un grand mérite à savoir inventer des noms pour chaque chose. Ce talent s'est exercé sur le phénomene en question. On donne le nom de *poutre* à une lumiere oblongue qui paroît dans l'air, & qui est parallele à l'horison. Cette même sorte de lumiere s'appelle *fleche*, lorsqu'une de ses extrémités forme une pointe en maniere de fleche. La *torche* est une lumiere qui se tient suspendue en l'air de toutes sortes de manieres, mais qui a une de ses extrémités plus large que l'autre. On appelle *chevre dansante* une lumiere à laquelle le vent fait prendre diverses figures, & qui paroît tantôt rompue, & tantôt en son entier. Ce qu'on nomme *bothynoë* ou *autre*, n'est autre chose qu'un air qui paroit creusé en-dedans, comme une profonde caverne, & qui est entouré comme d'une couronne. On appelle *pytthie* ou *tonneau*, la lumiere qui se manifeste sous la forme d'un gros tonneau rond qui paroît brûlant. Il est aisé de s'appercevoir que tous ces noms-là sont de peu d'importance ; & qu'on en peut inventer suivant les différentes formes que prend la lumiere, sans être plus habile pour cela. Musſch. *Essai de Physique.*

Ces phénomenes ne paroissent pas souvent dans les pays de l'Europe qui sont un peu éloignés du pole septentrional : mais ils sont à présent fort ordinaires dans les pays du nord. Il est certain, par les observations de MM. Bauman & Celsius, que les *aurores boréales* fort éclatantes n'avoient jamais été si fréquentes en Suede, qu'elles l'ont été depuis l'an 1716. On ne doit pourtant pas croire qu'il n'y en ait point eu avant ce temps-là, puisque M. Léopold rapporte dans son voyage de Suede, fait en 1707, qu'il avoit vû une de ces *aurores* dont la clarté étoit fort grande. Cet auteur, après nous avoir donné la description de cette lumiere, cite un passage tiré du xij. chap. de la *Description de l'ancien Grœnland* par Thormodus Torfæus, qui prouve que l'*aurore boréale* étoit alors connue ; & on en trouve même dans cet ouvrage une figure tout-à-fait curieuse. Comme ce phénomene étoit assez peu connu & assez rare avant l'an 1616, M. Celsius, habile astronome, prit alors la résolution de l'observer exactement, & de marquer le nombre de fois qu'il paroîtroit. Quoique cet auteur n'ait commencé à faire des observations qu'après l'an 1716, il n'a pas laissé de trouver que cette lumiere avoit déja paru 316 fois en Suede, & il a fait un livre où ces observations sont rassemblées : on a aussi vû plusieurs fois ces sortes d'*aurores boréales* en Angleterre, & en

Allemagne : elles ont été moins fréquentes en France, & encore moins en Italie ; de sorte qu'elles n'avoient été vûes de presque personne avant l'an 1722, & qu'après ce temps-là, on ne les avoit encore vûes que 2 ou 3 fois à Bologne. Celle qui a paru en 1726, a été la premiere qui ait été observée avec quelque soin en Italie. *Comment. Bonon. p.* 285. On a commencé à les voir fréquemment en Hollande depuis l'an 1716 ; de sorte que depuis ce temps-là jusqu'à présent, on a pû les observer peut-être autant qu'on l'avoit fait, en remontant de cette époque au déluge.

On peut distinguer les *aurores boréales* en deux especes ; savoir en celles qui ont une lumiere douce & tranquille, & celles dont la lumiere est resplendissante : elles ne sont pas toujours accompagnées des mêmes phénomenes.

On y peut observer plusieurs variations. Voici les principales. Dans la région de l'air qui est directement vers le nord, ou qui s'étend du nord vers l'orient, ou vers l'occident, paroît d'abord une nuée horisontale qui s'éleve de quelques degrés, mais rarement de plus de 40 au-dessus de l'horison. Cette nuée est quelquefois séparée de l'horison, & alors on voit entre-deux le ciel bleu & fort clair. La nuée occupe en longueur une partie de l'horison, quelquefois depuis 5 jusqu'à 100 degrés, & même davantage. La nuée est blanche & brillante ; elle est aussi souvent noire & épaisse. Son bord supérieur est parallele à l'horison, & forme comme une longue trainée éclairée, qui est plus haute en certains endroits, & plus basse en d'autres : elle paroit aussi recourbée en maniere d'arc, ressemblant à un disque orbiculaire qui s'éleve un peu au-dessus de l'horison, & qui a son centre au-dessus. On voit quelquefois une large bande blanche ou luisante qui tient au bord supérieur de la nuée noire. La partie sombre de la nuée se change aussi en une nuée blanche & lumineuse, lorsque l'*aurore boréale* a brillé pendant quelque temps, & qu'elle a dardé plusieurs verges ardentes & éclatantes. Il part du bord supérieur de la nuée, des rayons sous la forme de jets, qui sont quelquefois en grand, quelquefois en petit nombre, tantôt les uns proche des autres, tantôt à quelques degrés de distance. Ces jets répandent une lumiere fort éclatante, comme si une liqueur ardente & brillante sortoit avec impétuosité d'une seringue. Le jet brille davantage, & a moins de largeur à l'endroit du bord d'où il part ; il se dilate & s'obscurcit à mesure qu'il s'éloigne de son origine. Il s'éleve d'une large ouverture de la nuée une colonne lumineuse comme une fusée, mais dont le mouvement est lent & uniforme, & qui devient plus large en s'avançant. Leurs dimensions & leur durée varient. La lumiere en est blanche, rougeâtre ; ou de couleur de sang, lorsqu'elles avancent, ses couleurs changent un peu, & forment une espece d'arc-en-ciel. Lorsque plusieurs colonnes, parties de divers endroits, se rencontrent au zenith, elles se confondent les unes avec les autres, & forment par leur mêlange une petite nuée fort épaisse, qui se mettant d'abord en feu, brûle avec plus de violence, & répand une lumiere plus forte que ne faisoit auparavant chaque colonne séparément. Cette lumiere devient alors verte, bleue, & pourpre ; & quittant la premiere place, elle se porte vers le sud sous la forme d'un petit nuage clair. Lorsqu'il ne sort plus de colonnes, la nuée ne paroît souvent que comme le crépuscule du matin, & elle se dissipe insensiblement. *Voyez* un plus grand détail dans Musschenbroek, *essai de physique p.* 1658. *& suiv.*

Ce phénomene dure quelquefois toute la nuit ; on le voit même souvent deux ou trois jours de suite. M. Musschenbroek l'observa plus de dix jours & dix nuits de suite en 1734, & depuis le 22 jusqu'au 31 Mars 1735. La nuée qui sert de matiere à l'*aurore boréale*, dure souvent plusieurs heures de suite sans qu'on y remarque le moindre changement ; car on ne voit pas alors qu'elle s'éleve au-dessus de l'horison, ou qu'elle descende au-dessous. Quelquefois elle se meut un peu du nord à l'est ou à l'ouest ; quelquefois aussi elle s'étend beaucoup plus loin de chaque côté, c'est-à-dire vers l'est & l'ouest en même temps, & il arrive alors qu'elle darde plusieurs

de ses colonnes lumineuses dont nous avons parlé. On l'a aussi vû s'élever au-dessus de l'horison, & se changer entierement en une nuée blanche & lumineuse. Enfin la lumiere naît & disparoît quelquefois en peu de minutes.

Plusieurs philosophes croyent que la matiere de l'*aurore boréale* est dans notre atmosphere. Ils s'appuyent 1°. sur ce qu'elle paroît le soir sous la forme d'un nuage, qui ne differe pas des autres nuages que nous voyons communément; & ce n'est en effet qu'un nuage placé à la même hauteur que les autres, autant que la vue en peut juger. On peut l'observer même pendant le jour : il ressemble alors aux nuages à tonnerre, excepté qu'il est moins épais, d'un bleu tirant sur le cendré, & flottant doucement dans l'air. Lorsqu'on voit un pareil nuage au nord, au nord-est, ou au nord-ouest, il paroît sûrement une *aurore boréale*. 2°. Comme la nuée lumineuse se tient plusieurs heures de suite à la même hauteur au-dessous de l'horison, elle doit nécessairement se mouvoir en même temps que notre atmosphere ; car puisque la terre tourne chaque jour autour de son axe, cette nuée lumineuse devroit paroître s'élever au-dessus de l'horison, & descendre au-dessous, si elle étoit supérieure à l'atmosphere. Cette nuée étant donc emportée en même temps que notre atmosphere, il y a tout lieu de croire qu'elle s'y trouve effectivement. 3°. Il y a plusieurs *aurores boréales* que l'on ne sauroit voir en même temps de deux endroits peu éloignés l'un de l'autre, ce qui prouve qu'elles ne sont pas toujours à une hauteur considérable, & qu'elles sont sûrement dans notre atmosphere. Quelques grands mathématiciens ont entrepris de donner des regles pour déterminer cette hauteur, par la portion de la nuée lumineuse, vue en un seul endroit. D'autres ont eu recours à la hauteur du phénomene vû en divers endroits à la fois. Mais il n'est pas bien certain si l'*aurore boréale*, qui a été si connue en 1716, 1726, 1729, 1736, & qui a paru dans la plûpart des endroits de l'Europe, étoit toujours la même lumiere qui se tenoit & brilloit à la même place; de sorte qu'on ne sauroit déterminer sûrement la parallaxe ni par conséquent la véritable distance de ce météore, par la hauteur où on l'a vû de divers endroits.

La matiere de l'*aurore boréale* est de telle nature qu'elle peut s'enflammer, & répandre ensuite une lumiere foible. Cette matiere est alors si raréfiée, qu'on peut toujours voir les étoiles à travers ; de sorte que non-seulement les colonnes, mais aussi la nuée blanche, & même la nuée noire, transmettent la lumiere de ces astres. On ne sauroit déterminer avec certitude la nature de cette matiere. La chimie nous fournit aujourd'hui plusieurs matieres qui peuvent s'enflammer, brûler par la fermentation, & jetter de la lumiere comme le phosphore. Qu'on mêle du tartre avec le régule d'antimoine martial, & qu'on fasse rougir long-temps ce mélange dans un creuset, on en retire une poudre qui s'enflamme lorsqu'on l'expose à un air humide ; & si elle vieillit un peu, elle devient fort brûlante. L'*aurore boréale* n'est pas une flamme comme celle de notre feu ordinaire : mais elle ressemble au phosphore, qui ne luit pas d'abord, & qui jette ensuite une lumiere foible. Les colonnes que darde la nuée lumineuse, sont comme la poudre du phosphore que l'on souffle dans l'air, ou qu'on y répand en la faisant sortir du cou d'une bouteille; de sorte que chaque pareelle jette à la vérité une lueur, mais elle ne donne pas de flamme ou de feu rassemblé; & la lumiere est si foible, qu'on ne peut la voir pendant le jour, ni lorsque nous avons en été le crépuscule du soir qui répand une trop grande clarté. Cette matiere approche donc de la nature du phosphore : mais quoique nous en connoissions peut-être plus de cinquante especes, nous n'oserions cependant assurer que la nature ne renferme pas dans son sein un plus grand nombre d'especes de matieres semblables, puisque l'art nous en fait tous les jours découvrir des nouvelles. *Mussch.*

Il est vraisemblable, selon quelques physiciens, que cette matiere tire son

origine de quelque région septentrionale de la terre, d'où elle s'éleve & s'évapore dans l'air. Il s'en est évaporé de nos jours une plus grande abondance qu'auparavant ; parce que, disent-ils, cette matiere renfermée dans les entrailles de la terre, s'est détachée & s'est élevée après avoir été mise en mouvement ; de sorte qu'elle peut à présent s'échapper librement par les pores de la terre, au lieu qu'elle étoit auparavant empêchée par les rochers, les voûtes pierreuses, ou par des croûtes de terres compactes & durcies, ou bien parce qu'elle étoit trop profondément enfoncée dans la terre. Ainsi nous ne manquerons point de voir des *aurores boréales* aussi long-temps que cette matiere se rassemblera, & qu'elle pourra s'élever dans l'air : mais dès qu'elle sera dissipée, ou qu'elle viendra à se recouvrir par quelque nouveau tremblement de terre, on ne verra plus ces *aurores*, & peut-être cesseront-elles même de paroitre entierement pendant plusieurs siecles. On peut expliquer par-là pourquoi l'on n'avoit pas apperçu cette matiere avant l'an 1716, temps auquel on fut tout surpris de la voir subitement se manifester, comme si elle sortoit de la terre en grande quantité. Cette matiere se trouve peut-être répandue en plusieurs endroits de notre globe ; & il y a tout lieu de croire que ces lumieres, dont les anciens Grecs & Romains font mention, & dont ils nous donnent eux-mêmes la description, étoient produites par une matiere semblable qui sortoit de la terre en Italie & dans la Grece. Si ces phénomenes eussent été alors aussi plus fréquens en Italie qu'ils le sont aujourd'hui, ni Pline, ni Seneque, n'en auroient pas parlé, comme nous voyons qu'ils ont fait. Il a paru plusieurs explications de l'*aurore boréale* ; mais il y en a peut-être aucune qui soit pleinement satisfaisante. L'ouvrage de M. de Mairan, dans lequel il propose son hypothese sur ce sujet, & rapporte plusieurs phénomenes tout-à-fait curieux, est le plus convenable à ceux qui veulent s'instruire à fond de tout ce qui concerne ce météore. M. de Mairan l'attribue à une atmosphere autour du soleil. *Voyez* LUMIERE ZODIACALE. Selon lui cette atmosphere s'étend jusqu'à l'orbite terrestre & au-delà, & le choc du pole de la terre contre cette matiere, produit l'*aurore boréale*. Mais c'est faire tort à son hypothese, que de l'exposer si fort en abrégé. Nous ne pouvons mieux faire que de renvoyer nos lecteurs à l'ouvrage même.

Comme les nuées qui forment l'*aurore boréale* paroissent au nord, il n'est pas difficile de comprendre qu'elles peuvent être poussées par un vent dans notre atmosphere vers l'est, le sud ou l'ouest, où nous pourrons les voir, de sorte que nous devons alors leur donner le nom d'*aurores méridionales*. M. Musschenbrock croit avoir apperçu deux de ces lumieres méridionales en 1738. Le savant M. Weidier nous a aussi donné la description d'une semblable lumiere qu'il avoit vue lui-même entre l'ouest & le sud-ouest le soir du 9 Octobre de l'année 1730, entre 8 $\frac{1}{2}$ & 9 heures 47. Elle paroissoit comme un arc blanc & lumineux, élevé de onze degrés au-dessus de l'horison, & dont le diametre étoit de trois degrés. On trouve aussi deux semblables lumieres méridionales dans les mémoires de l'académie royale des sciences. Le phénomene que vit le pere Laval à Marseille en 1704, étoit apparemment une lumiere de cette nature ; car il parut dans l'air une poutre lumineuse, poussée de l'est à l'ouest assez lentement : le vent étoit à l'est. A Montpellier on vit le même soir dans l'air deux poutres lumineuses poussées de la même maniere. Concluons toutes ces observations par celle-ci : c'est que cette lumiere ne produit dans notre atmosphere aucun changement dont on puisse être assuré ; & qu'elle n'est cause d'aucune maladie, ni du froid qui survient, ni d'un rude hyver, comme quelques savans l'ont cru, puisqu'on a eu des hyvers doux après qu'elle avoit paru. *Mussch.*

La figure premiere *Pl. Physiq.* représente la fameuse *aurore boréale* de 1726, telle qu'elle parut à Paris le 19 Octobre 1726 à huit heures du soir dans tout l'hémisphere septentrional : & la figure 2 en représente une autre vue à Giessen le dix-sept Février 1631,

dépouillée des rayons & jets de lumiere.

M. de Maupertuis, dans la relation de son voyage au nord, décrit en cette sorte les *aurores boréales* qui paroissent l'hyver en Laponie. " Si la terre „ est horrible alors dans ces climats, „ le ciel présente aux yeux les plus „ charmans spectacles. Dès que les „ nuits commencent à être obscures, „ des feux de mille couleurs & de „ mille figures éclairent le ciel, & „ semblent vouloir dédommager cette „ terre, accoutumée à être éclairée „ continuellement, de l'absence du „ soleil qui la quitte. Ces feux dans „ ces pays, n'ont point de situation „ constante comme dans nos pays méridionaux. Quoiqu'on voye souvent „ un arc d'une lumiere fixe vers le „ nord, ils semblent cependant le „ plus souvent occuper indifféremment tout le ciel. Ils commencent „ quelquefois par former une grande „ écharpe d'une lumiere claire & mobile, qui a ses extrêmités dans l'horison, & qui parcourt rapidement „ les cieux, par un mouvement semblable à celui du filet des pêcheurs, „ conservant dans ce mouvement assez „ sensiblement la direction perpendiculaire au méridien. Le plus souvent après ces préludes, toutes ces „ lumieres viennent se réunir vers le „ zénith, où elles forment le sommet „ d'une espece de couronne. Souvent „ des arcs semblables à ceux que nous „ voyons en France vers le nord, se „ trouvent situés vers le midi; souvent il s'en trouve vers le nord & „ vers le midi tout ensemble : leurs „ sommets s'approchent, pendant que „ leurs extrêmités s'éloignent en descendant vers l'horison. J'en ai vû „ d'ainsi opposées, dont les sommets se „ touchent presqu'au zénith, les unes „ & les autres ont souvent au-delà plusieurs arcs concentriques. Ils ont tous „ leurs sommets vers la direction du „ méridien, avec cependant quelque „ déclinaison occidentale, qui ne paroit pas toujours la même, & qui est „ quelquefois insensible. Quelques-uns „ de ces arcs, après avoir eu leur plus „ grande largeur au-dessus de l'horison, se resserrent en s'approchant, & „ forment au-dessus plus de la moitié „ d'une grande ellipse. On ne finiroit „ pas, si l'on vouloit dire toutes les „ figures que prennent ces lumieres, „ ni tous les mouvemens qui les agitent. Leur mouvement le plus ordinaire, les fait ressembler à des drapeaux qu'on feroit voltiger dans l'air; „ & par les nuances des couleurs dont „ elles sont teintes, on les prendroit „ pour de vastes bandes de ces taffetas que nous appellons *flambés*. Quelquefois elles tapissent d'écarlate quelques endroits du ciel ". M. de Maupertuis vit un jour à Ofwer-Tornea, (c'étoit le 18 Décembre 1736) un spectacle de cette espece qui attira son admiration, malgré tous ceux auxquels il étoit accoutumé. On voyoit vers le midi une grande région du ciel teinte d'un rouge si vif, qu'il sembloit que toute la constellation d'Orion fût trempée dans du sang. Cette lumiere fixe d'abord, devint bientôt mobile; & après avoir pris d'autres couleurs de violet & de bleu, elle forma un dôme, dont le sommet étoit peu éloigné du zénith vers le sud-ouest; le plus beau clair de lune n'effaçoit rien de ce spectacle. M. de Maupertuis ajoute qu'il n'a vu que deux de ces lumieres rouges, qui sont rares dans ce pays, où il y en a de tant de couleurs, & qu'on les y craint comme le signe de quelque grand malheur. Enfin, lorsqu'on voit ces phénomenes, on ne peut s'étonner que ceux qui les regardent avec d'autres yeux que les philosophes, y voyent des chars enflammés, des armées combattantes, & mille autres prodiges.

Le même savant dont nous venons de citer ce passage, a donné dans les Mémoires de l'académie de 1733, la solution très-élégante d'un problême géométrique sur l'*aurore boréale*.

M. le Monier, dans *ses Institutions astronomiques*, croit que la formation des *aurores boréales* est due à une matiere qui s'exhale de notre terre, & qui s'éleve dans l'atmosphere à une hauteur prodigieuse. Il observe, comme M. de Maupertuis, que dans la Suede il n'y a aucune nuit d'hyver

où l'on n'apperçoive parmi les constellations ces *aurores*, & cela, dans *toutes les régions du ciel;* circonstance bien essentielle pour apprécier les explications qu'on peut donner de ce phénomene. Il croit que la matiere des *aurores boréales* est assez analogue à celle qui forme la queue des cometes. *Voyez* COMETE.

Presque tout cet article est de M. *Formey*. (*O*)

Cette lumiere me paroît avoir plus de rapport avec l'électricité qu'avec aucune autre espece de phénomene; elle fait varier sensiblement la direction de l'aiguille aimantée, elle électrise des pointes isolées placées dans des tubes de verre. M. Messier assure même avoir entendu un petillement ou un bruit semblable à celui des étincelles électriques.

On sait aujourd'hui qu'il y a beaucoup de rapport entre la matiere de l'électricité & celle de l'aimant; ne pourroit-on pas dire que la matiere électrique se porte vers le nord à raison du mouvement de la terre, & sort par les pôles, sur-tout par les pôles de l'aimant? L'aiguille aimantée décline de 20 degrés vers le couchant, & les *aurores boréales* paroissent aussi tirer du même côté : elles sont presque continuelles dans les régions septentrionales, comme l'électricité y est beaucoup plus sensible, tout annonce ici des rapports que des observations plus suivies pourront nous faire mieux connoître.

TABLE des AURORES BORÉALES, *depuis l'année* 394 *jusqu'à l'année* 1751.

ANNÉES.	Aurores Boréales considérables.	Aurores Boréales médiocres.	TOTAL.
de 394 à 500	quelques-unes	quelques-unes	incertain
502	1	0	1
584	1	0	1
585	1	0	1
de 770 à 778	1	quelques-unes	incertain
808	0	1	1
859	3	quelques-unes	incertain
871	0	1	1
930	1	0	1
956	0	1	1
979	0	1	1
992	1	0	1
993	1	0	1
998	0	1	1
1014	0	2	2
1039	0	1	1
1095	1	quelques-unes	incertain
1096	0	1	1
1098	0	1	1

ANNÉES.	Aurores Boréales considérables.	Aurores Boréales médiocres.	TOTAL.
1099	0	1	1
1105	0	1	1
1106	0	1	1
1115	0	1	1
1116	1	0	1
1117	0	2	2
1157	1	0	1
1193	3	0	3
1200	0	1	1
1269	0	1	1
1307	0	1	1
1325	0	1	1
1352	1	0	1
1353	0	1	1
1354	0	1	1
1446	0	1	1
1461	1	0	1
1499	0	1	1
1514	0	1	1
1518	0	1	1
1520	2	0	2
1527	1	0	1
1529	1	0	1
1534	0	1	1
1535	0	1	1
1536	0	1	1
1537	0	1	1
1541	0	1	1
1543	0	1	1
1545	0	1	1
1546	0	1	1
1547	0	1	1
1548	0	1	1
1549	0	1	1
1551	0	3	3
1554	0	3	3
1555	0	2	2
1556	0	2	2
1557	0	2	2
1560	0	2	2
1561	0	3	3
1564	0	4	4
1565	0	1	1
1567	0	2	2
1568	0	2	2
1569	0	1	1
1571	0	4	4

ANNÉES.	Aurores Boréales considérables.	Aurores Boréales médiocres.	TOTAL.
1572	0	6	6
1573	0	4	4
1574	0	2	2
1575	2	1	3
1577	0	1	1
1580	0	6	6
1581	9	0	9
1582	5	0	5
1583	3	0	3
1534	0	1	1
1585	0	2	2
1586	0	1	1
1588	0	5	6
1589	0	1	1
1590	0	1	1
1591	0	1	1
1592	0	1	1
1593	0	7	7
1596	0	1	1
1599	0	1	1
1600	0	1	1
1602	0	1	1
1603	0	1	1
1605	1	0	1
1606	0	1	1
1607	1	0	1
1608	0	1	1
1609	0	2	2
1612	0	1	1
1614	0	1	1
1615	1	0	1
1621	1	2	3
1622	0	1	1
1623	0	8	7
1624	0	3	3
1625	2	3	5
1626	1	5	6
1627	0	2	2
1628	3	2	5
1629	3	9	12
1630	0	2	2
1633	0	3	3
1634	0	3	3
1637	0	1	1
1638	0	1	1
1640	0	1	1
1645	0	1	1

ANNÉES.	Aurores Boréales considérables.	Aurores Boréales médiocres.	TOTAL.
1646	0	1	1
1650	0	1	1
1654	0	1	1
1655	0	1	1
1657	0	2	2
1661	0	2	2
1662	0		1
1663	0	1	1
1664	0	1	1
1665	0	2	2
1666	0	1	1
1671	0	1	1
1673	0	1	1
1676	0	2	2
1677	0	2	2
1680	0	1	1
1682	0	1	2
1683	0	2	2
1684	0	2	2
1685	0	1	1
1686	2	2	4
1690	3	0	3
1692	0	2	2
1693	0	2	2
1694	0	2	2
1695	0	4	4
1696	0	4	4
1697	0	1	1
1698	0	1	9
1699	0	9	40
1702	0	0	1
1704	0	1	1
1707	3	9	12
1708	1	0	1
1709	0	3	3
1710	1	0	1
1711	0	1	1
1714	0	1	1
1716	1	10	11
1717	2	10	12
1718	1	26	27
1719	8	24	32
1720	5	23	28
1721	2	17	19
1722	3	43	46
1723	4	26	30
1724	0	26	26

ANNÉ

ANNÉES.	Aurores Boréales considérables.	Aurores Boréales médiocres.	TOTAL
1725	3	27	30
1726	7	39	46
1727	2	65	67
1728	7	79	86
1729	6	59	65
1730	5	111	116
1731	5	52	57
1732	2	98	100
1733	8	19	27
1734	3	35	38
1735	4	47	51
1736	9	33	42
1737	11	29	40
1738	3	6	9
1739	11	15	26
1740	1	1	2
1741	12	9	21
1742	3	11	14
1743	0	9	9
1744	0	3	3
1745	0	3	3
1746	0	1	1
1747	0	7	7
1748	0	3	3
1749	0	3	3
1750	3	9	12
1751	0	2	[illegible]



* AURORE, s. f. *Myth.*, déesse du paganisme qui présidoit à la naissance du jour. Elle étoit fille d'Hyperion & d'Æthra, ou Théa, selon quelques-uns; & selon d'autres, du soleil & de la terre. Homere la couvre d'un grand voile, & lui donne des doigts & des cheveux couleur de rose; elle verse la rosée, & fait éclorre les fleurs. Elle épousa Persée, dont elle eut pour enfants les vents, les astres, & Lucifer. Tithon fut le second objet de sa tendresse : elle l'enleva, le porta en Ethiopie, l'épousa, & en eut deux fils, Emathion & Memnon. Tithon fut rajeuni par Jupiter à la priere de l'*Aurore*. On peut voir les conditions de cette faveur du pere des dieux, & la courte durée de la seconde vie de Tithon, dans une petite piece de M. de Monterif, écrite avec beaucoup d'esprit & de légéreté. Le jeune Céphale succéda au vieux Tithon, entre les bras de la tendre *Aurore*, qui n'eût jamais été infidele, si Tithon n'eût jamais vieilli. *Aurore* arracha Céphale à son épouse Procris, & le transporta en Syrie, où elle en eut Phaëton. Apollodore l'accuse encore d'un troisieme rapt, celui du géant Orion. Au reste la théologie des payens justifie tous ces enlevemens; & il paroît que tous ces plaisirs de l'*Aurore* n'étoient qu'allégoriques.

AURORE, *Teinture*, jaune doré & éclatant comme celui dont les nuées sont ordinairement colorées au lever du soleil. Pour avoir l'*aurore*, les teinturiers alunent & gaudent fortement, & rabattent ensuite avec le raucoux dissous en cendre gravelée. L'*aurore* doit être aussi garancée, c'est l'ordonnance de 1669, article 24 du réglement sur les teintures. *Voyez* TEINTURE.

* *AURUM MUSICUM*, *Chym.*, c'est de l'étain qu'on a sublimé par le moyen du mercure, & auquel on a donné la couleur d'or par le simple degré de feu qui convient à cette opération. Nul autre métal ne se sublime de même, excepté le zinc qu'on peut substituer à l'étain; ce qui a fait dire à M. Homberg, que le zinc contient de l'étain.

Pour avoir l'*aurum musicum*, prenez, dit J. Kunckel. *de arte vitrariâ, lib. III.* parties égales d'étain, de vif argent, de soufre, & de sel ammoniac; faites fondre l'étain sur le feu, & versez-y votre vif-argent, & laissez-les refroidir ensemble; faites fondre le soufre ensuite, & mêlez-y le sel ammoniac bien pulvérisé, & laissez refroidir de même; broyez-les ensuite avec soin; joignez-y l'etain & le vif-argent, que vous y mêlerez bien exactement, & les réduisez en une poudre déliée : mettez le tout dans un fort matras à long cou, que vous luterez bien par le bas. Observez que les trois quarts du matras doivent demeurer vuides : on bouche le haut avec un couvercle de fer-blanc, qu'on lutera pareillement, & qui doit avoir une ouverture de la grosseur d'un pois, pour pouvoir y faire entrer un clou, afin qu'il n'en sorte point de fumée. Mettez le matras au feu de sable, ou sur les cendres chaudes; donnez d'abord un feu doux, que vous augmenterez, jusqu'à ce que le matras rougisse; vous ôterez alors le clou, pour voir s'il vient encore de la fumée; s'il n'en vient point, laissez le tout trois ou quatre heures dans une chaleur égale; vous aurez un très-bon *aurum musicum*, qui est très-propre à enluminer, à peindre les verres, & à faire du papier doré.

Autre maniere. Prenez une once d'étain bien pur, que vous ferez fondre; mêlez-y deux gros de bismuth; broyez-bien le tout sur un porphyre. Prenez ensuite deux gros de soufre & autant de sel ammoniac, que vous broyerez de même; mettez le tout dans un matras; du reste observez le procédé indiqué ci-dessus, en prenant bien garde qu'il ne sorte point de fumée.

Maniere de faire l'argentum musicum. Prenez une once & demie de bon étain, que vous ferez fondre dans un creuset; lorsqu'il sera presque fondu, mettez-y une once & demie de bismuth; remuez le mélange avec un fil-de-fer, jusqu'à ce que le bismuth soit entierement fondu; vous ôterez alors le creuset du feu & laisserez refroidir; mettez une once & demie de vif-argent dans le mélange fondu, que vous remuerez bien; versez le tout sur une pierre polie, afin que la matiere se fige. Quand on voudra en faire usage, il faudra la délayer avec du blanc d'œuf ou du vernis blanc, de l'eau-de-vie où l'on aura fait fondre de la gomme arabique. Quand on s'en est ser-

ri, on polit l'ouvrage avec une dent de lion.

* AUSBOURG, ville d'Allemagne, capitale du cercle de Souabe, entre la Werdach & la Lech. *Longit.* 28. 28. *latit.* 48. 24.

AUSBOURG, *Confession d'*, *Théologie*, formule ou profession de foi présentée par les luthériens à l'empereur Charles V. dans la diete tenue à *Ausbourg* en 1530.

Cette confession avoit été composée par Melanchton, & étoit divisée en deux parties, dont la premiere contenoit 21 articles sur les principaux points de la religion. Nous allons les rapporter sommairement. Dans le premier on reconnoissoit de bonne foi ce que les quatre premiers conciles généraux avoient décidé touchant l'unité d'un Dieu, & le mystere de la Trinité. Le second admettoit le péché originel, de même que les catholiques, excepté que les luthériens le faisoient consister tout entier dans la concupiscence & dans le défaut de crainte de Dieu, & de confiance en sa bonté. Le troisieme ne comprenoit que ce qui est renfermé dans le symbole des Apôtres touchant l'incarnation, la vie, la mort, la passion, la résurrection de J. C. & son ascension. Le quatrieme établissoit contre les pélagiens, que l'homme ne pouvoit être justifié par ses propres forces: mais il prétendoit contre les catholiques, que la justification se faisoit par la foi seule, & l'exclusion des bonnes œuvres. Le cinquieme étoit conforme aux sentimens des catholiques, en ce qu'il disoit que le Saint-Esprit est donné par les sacremens de la loi de grace: mais il différoit d'avec eux en reconnoissant dans la seule foi l'opération du Saint-Esprit. Le sixieme, avouant que la foi devoit produire de bonnes œuvres, nioit contre les catholiques que ces bonnes œuvres servissent à la justification, prétendant qu'elles n'étoient faites que pour obéir à Dieu. Le septieme vouloit que l'église ne fut composée que des seuls élus. Le huitieme reconnoissoit la parole de Dieu & les sacremens pour efficaces, quoique ceux qui les conferoient fussent méchans & hypocrites. Le neuvieme soutenoit contre les anabaptistes la nécessité de baptiser les enfans. Le dixieme concernoit la présence réelle du corps & du sang de J. C. dans l'Eucharistie, que les luthériens admettoient. Le onzieme admettoit avec les catholiques, la nécessité de l'absolution pour la remission des péchés, mais rejettoit celle de la confession. Le douzieme condamnoit les anabaptistes qui soutenoient l'inadmissibilité de la justice, & l'erreur des novatiens sur l'inutilité de la pénitence: mais il nioit contre la foi catholique, qu'un pécheur repentant pût mériter par des œuvres de pénitence, la rémission de ses péchés. Le treizieme exigeoit la foi actuelle dans tous ceux qui reçoivent les sacremens, même dans les enfans. Le quatorzieme défendoit d'enseigner publiquement dans l'église, ou d'y administrer les sacremens sans une vocation légitime. Le quinzieme commandoit de garder les fêtes, & d'observer les cérémonies. Le seizieme tenoit les ordonnances civiles pour légitimes, approuvoit les magistrats, la propriété des biens, & le mariage. Le dix-septieme reconnoissoit la résurrection, le jugement général, le paradis & l'enfer, & condamnoit les erreurs des anabaptistes, sur la durée finie des peines de l'enfer, & sur le prétendu regne de J. C. mille ans avant le jugement. Le dix-huitieme déclaroit que le libre arbitre ne suffisoit pas pour ce qui regarde le salut. Le dix-neuvieme, qu'encore que Dieu eut créé l'homme, & qu'il le conservât, il n'étoit, ni ne pouvoit être, la cause de son péché. Le vingtieme, que les bonnes œuvres n'étoient pas tout-à-fait inutiles. Le vingt-unieme défendoit d'invoquer les Saints, parce que c'étoit, disoit-il, déroger à la médiation de Jésus-Christ.

La seconde partie qui concernoit seulement les cérémonies & les usages de l'église, que les protestans traitoient d'abus, & qui les avoient obligés, disoient-ils, à s'en séparer, étoit comprise en sept articles. Le premier admettoit la communion sous les deux especes, & défendoit les processions du Saint Sacrement. Le second condamnoit le célibat des prêtres, religieux, religieuses, *&c.* Le troisieme excluoit l'abolition des messes basses, ou vouloit qu'on les célébrât en langue vulgaire. Le quatrieme exi-

geoit qu'on déchargeât les fideles du soin de confesser leurs péchés, ou du moins d'en faire une énumération exacte & circonstanciée. Le cinquieme combattoit les jeûnes & la vie monastique. Le sixieme improuvoit ouvertement les vœux monastiques. Le septieme enfin établissoit entre la puissance ecclésiastique, & la puissance séculiere, une distinction qui alloit à ôter aux ecclésiastiques toute puissance temporelle.

Telle fut la fameuse profession de foi des luthériens qui ne la soutinrent pas dans tous ses points, tels que nous venons de la rapporter; mais qui l'altérerent & varierent dans plusieurs, selon les conjectures & les nouveaux systêmes que prirent leurs docteurs sur les différens points de doctrine qu'ils avoient d'abord arrêtés. En effet, elle avoit été publiée en tant de manieres, & avec des différences si considérables à Wirtemberg & ailleurs, sous les yeux de Melanchton & de Luther; que quand, en 1561, les protestans s'assemblerent à Naumbourg pour en donner une édition authentique, ils déclarerent en même tems que celles qu'ils choisissoient n'improuvoit pas les autres, & particulierement celle de Wirtemberg, faite en 1540. Les autres sacramentaires croyoient même y trouver tout ce qui les favorisoit. C'est pourquoi les zuingliens, dit M. Bossuet, l'appelloient malignement *la boite de Pandore, d'où sortoit le bien & le mal; la pomme de discorde entre les déesses; un grand & vaste manteau où Satan se pouvoit cacher, aussi-bien que Jesus-Christ.* Ces équivoques & ces obscurités, où tout le monde pensoit trouver son compte, prouvent que la *confession d'Ausbourg* étoit une piece mal conçue, mal digerée, dont les parties se démentoient & ne composoient pas un systême bien uniforme de religion, Calvin feignoit de la recevoir pour appuyer son parti naissant; mais dans le fond il en portoit un jugement peu favorable. *Voyez* M. Bossuet, *hist. des Variat. tom. II. pag.* 394. & *tom. I. pag.* 59. *hist. eccles. pour servir de continuation à celle de M. Fleury, tome XXVII. liv. CXXXIII. pag.* 144 & *suiv.* (G)

* AUSE, *Géogr.*, riviere de France, en Auvergne, où elle a sa source; elle passe à S. Anthen, à Pont-Château, à Marignac; reçoit le Joro, l'Artier, &c. & se joint à l'Allier.

* AUSEN, f. m. *Hist. mod.*, nom que les Goths donnoient à leurs généraux; il signifioit *demi-dieu*, ou *plus qu'homme;* & on ne l'obtenoit que par des victoires.

* AUSES, f. m. pl. *Géogr. & hist. anc.*, peuples d'Afrique, dont Hérodote fait mention, *liv. VIII.* Il dit qu'ils avoient presque tous le visage couvert de leurs cheveux; que leurs filles armées de pierres & de bâtons, combattoient entr'elles une fois l'an, en l'honneur de Minerve; que celles qui restoient vaincues, ou qui perdoient la vie dans le combat, passoient pour avoir perdu leur virginité, & qu'on promenoit sur un char les victorieuses, autour du lac Tritonnien.

* AUSITIDE, *Géogr. terre sainte*, ou terre de Hus, dans l'Arabie heureuse, les uns prétendent que ce fut-là que la patience de Job fut mise à l'épreuve; d'autres que ce fut dans l'Arabie déserte près de la Chaldée.

AUSONES (LES), *Géogr.*, ancien peuple d'Italie, qui selon Tite-Live, habitoit dans les terres, vers Bénévent. Les *Ausones* furent détruits par les Romains 312 ans avant l'Ere chrétienne, sous le consulat de M. Petitus & de C. Sulpicius. (†)

AUSONIE, *Géogr.*, ancienne contrée d'Italie, ainsi appellée d'Auson, fils d'Ulysse & de Calypso, & des Ausonnes qui l'habiterent. Ce mot a fait fortune chez les poëtes; & quoiqu'il n'existât plus d'*Ausonne* ni d'*Ausonie*, ils ont jugé à propos de désigner l'Italie entiere sous le nom d'*Ausonie*, qui leur a paru plus poétique & plus harmonieux que celui d'Italie (†)

AUSPICE, f. m. *Hist. anc.*, espece d'augure chez les anciens ou de divination par le chant & le vol des oiseaux. Pline en attribue l'origine à Tirésias qui appris à considérer le vol des oiseaux: ainsi *auspice* venoit *ab avium aspectu*, & l'on appelloit *auspex*, celui qui prenoit l'*auspice* par le vol des oiseaux. Les oiseaux de présage les plus considérables étoient le corbeau, la cor-

meille, le hibou, l'aigle, le milan, & le vautour : on les appelloit *aves oscines* quand on examinoit leur chant & leur maniere de manger, & *aves præpetes* quand on n'observoit que leur vol. Horace a dit du premier :

Oscinem corvum, prece suscitabo

Solis ab ortu.

Les *auspices* avoient certains mots consacrés ; par exemple, *alio die*, à un autre jour, quand ils vouloient dire qu'on remît l'entreprise projettée ; *vitium*, quand le tonnerre grondoit ; *vitium & calamitas*, quand le tonnerre grondoit & tomboit accompagné de grêle. Ces mots, *addixit avis*, *l'oiseau l'a promis*, signifioient heureux succès ; & ceux-ci, *cornix vel corvus fecit rectum*, *l'oiseau l'a fait bon*, donnoient une espérance favorable. Les *auspices* ou *augures*, pour marque de leur dignité, portoient un bâton sans nœuds & courbé par le haut, nommé en latin *lituus*. *Voyez l'article* AUGURES.

Servius distingue l'*auspice* de l'*augure*, & prétend que l'*auspice* est la considération de tous les signes propres à la divination, & l'*augure* celle de quelques signes seulement. Il ajoûte que de ces deux fonctions, la premiere s'exerçoit en tout lieu, mais que la seconde n'étoit permise à personne hors de son pays natal : *Aruspicari cuivis etiam peregrè licet ; augurium agere, nisi in patriis sedibus non licet.* Il est certain que les consuls, les généraux, & tous ceux qui tiroient des présages hors de Rome, étoient proprement dits *auspicari* ; cependant l'usage a prévalu contre cette observation. (*G*)

AUSSIERE, *Marine. Voyez* HANSIERE.

AUSSIERES, *terme de Corderie*, sont des cordages simples qui n'ont été commis qu'une fois, & qui sont composés de deux fils ou plus, ou de plusieurs faisceaux ou torons.

Les *aussieres* de deux fils se nomment *bitord. Voyez* BITORD.

Celles des trois fils sont appellés du *merlin. Voyez* MERLIN.

Les *aussieres* composées de plusieurs faisceaux ou torons, se nomment *aussieres à trois*, *quatre torons*, &c. *Voyez* TORON.

Maniere de fabriquer les aussieres à trois torons. Lorsque les torons ont été suffisamment tors, le maître cordier fait ôter la clavette de la manivelle, qui est au milieu du quarré ; il en détache le toron qui y correspond, & le fait tenir bien solidement par plusieurs ouvriers, afin qu'il ne se détorde pas : sur le champ on ôte la manivelle, & dans le trou du quarré où étoit cette manivelle, on en place une autre plus grande & plus forte à laquelle on attache non-seulement le toron du milieu, mais encore les deux autres, de telle sorte que les trois torons se trouvent réunis à cette seule manivelle qui tient lieu de l'émerillon, dont on parlera dans l'article du BITORD.

Comme il faut beaucoup de force élastique pour ployer, ou plutôt rouler les uns sur les autres des torons qui ont une certaine grosseur, il faudroit tordre extrémement les torons, pour qu'ils pussent se commettre d'eux-mêmes, s'ils étoient simplement attachés à un émerillon ; c'est pour cela qu'au lieu d'un émérillon, on employe une grande manivelle qu'un ou deux hommes font tourner, pour concourir avec l'effort que les torons font pour se commettre. Ainsi au moyen des manivelles, il suffit que les torons ayent assez de force élastique pour ne point se séparer, quand ils auront été une fois commis ; au lieu qu'il en faudroit une énorme pour obliger des torons un peu gros à se rouler les uns sur les autres par le secours d'un seul émérillon.

Les torons bien disposés, on les frotte avec un peu de suif ou de savon, pour que le toupin coule mieux ; ensuite on place le toupin dans l'angle de réunion des trois torons.

On approche le charriot du toupin le plus près du quarré qu'il est possible, on conduit le toupin à bras jusqu'à ce qu'il soit arrivé jusqu'au charriot, où on l'attache fortement au moyen d'une traverse de bois ; alors toutes les manivelles tournent, tant celle du quarré, que les trois du chantier. Le charriot avance, la corde se commet, les torons se raccour-

ciffent, & le quarré se rapproche de l'attelier petit-à-petit.

Quand les cordages sont longs, la grande manivelle du quarré ne peut pas communiquer son effet d'un bout à l'autre de la piece; on y remédie en distribuant derriere le toupin un nombre d'ouvriers, qui, à l'aide des manivelles, travaillent de concert avec ceux de la manivelle du quarré, à commettre la corde.

Quand le cordage est commis entierement, on en lie fortement les extrémités avec de la ficelle, tant auprès du pin, qu'auprès de la manivelle du quarré, afin que les torons ne se séparent pas les uns des autres. Ensuite on le détache des palombes & de la manivelle, & on le porte sur des chevalets, afin de le laisser rasseoir, c'est-à-dire, afin que les fils prennent le fil qu'on leur a donné en les commettant : & quelque tems après on roue le cordage. *Voyez l'article* ROUER.

AUSSIERES *à quatre torons*, est une sorte de cordage composé de quatre cordons, dont chacun est un toron ou faisceau de fil tortillés ensemble, & qui tous les quatre sont commis ensemble.

Elles se fabriquent de la même maniere que celles à trois torons, à l'exception que quand la corde est ourdie, ou du moins les fils étendus, on les divise en quatre parties égales pour en former les quatre torons; au lieu que dans les *aussieres à trois torons*, on ne les divise qu'en trois. Le toupin dont on se sert pour les *aussieres à quatre torons*, doit avoir quatre rainures pour assujettir les quatre torons.

La plûpart des cordiers sont dans l'usage de mettre une meche dans les *aussieres à quatre torons.* (*Voyez* MECHE.) Dans ce cas, il faut que le toupin dont on se sert soit percé dans toute sa longueur par le milieu, de maniere que la meche puisse glisser librement par le trou : mais les bons ouvriers fabriquent les *aussieres à quatre torons* sans y mettre de meche. L'un & l'autre usage ne laisse pas que d'avoir des inconvéniens : dans le premier cas, il se fait une consommation inutile de matiere, car la meche ne sert qu'à remplir le vuide qui se trouve nécessairement entre les torons : mais comme cette meche, qui n'est qu'un faisceau de fils simplement tortillés, se trouve avoir plus de tension que les torons, elle se casse au moindre effort; cette méthode a encore un inconvénient qui est que le cordage en est bien plus pesant; & par conséquent, il n'est pas si aisé de s'en servir : enfin il en résulte un troisieme défaut dans le cordage; c'est que l'humidité pénetrant dans le corps de la corde, s'y entretient par le moyen de la meche dont le chanvre s'échauffe, se corrompt & pourrit le reste du cordage. Il n'y a qu'un inconvénient à éviter, quand on fabrique des *aussieres à quatre torons* sans meche; c'est d'empêcher qu'aucun des torons ne s'approche du centre de la corde, & ne remplisse le vuide qui doit y être; dans ce cas, outre que la corde ne seroit point unie, mais raboteuse (ce qui pourroit l'empêcher de passer librement par les poulies) les quatre torons se trouveroient tendus inégalement, & par conséquent, ils ne pourroient pas avoir autant de force pour résister aux poids : cet inconvénient n'est pas facile à vaincre, & il faut qu'un ouvrier soit habile pour en venir à bout : pour cet effet, il passe dans le trou qui traverse le toupin une cheville qui entre un peu dans le cordage pendant qu'il se commet, & autour de laquelle les quatre torons se roulent.

Les *aussieres* à cinq & à six torons ne peuvent pas absolument être fabriquées sans meche : mais quelle doit être la grosseur des meches dans les *aussieres* à quatre, cinq & six torons? *Voyez* MECHE.

M. Duhamel prétend qu'il est avantageux de multiplier les torons des *aussieres* : 1°. parce qu'il faut moins de force élastique pour commettre de petits torons, que pour en commettre de gros : 2°. plus les torons sont menus, moins il y a de différence entre la tension des fils qui se trouvent au milieu, & celle des fils qui se trouvent à la circonférence; d'où il conclud que de deux *aussieres* de même grosseur, mais d'un nombre inégal de torons, celle-là est la plus forte, qui est faite de plus de torons.

AUSSIERES *en queue de rat*, *terme de Corderie*; c'est une *aussiere* dont un des bouts est une fois plus gros que l'autre.

Maniere d'ourdir les aussieres en queue de rat. Comme ces cordages sont une fois

plus gros par un bout que par l'autre, on commence par étendre ce qu'il faut de fils pour faire la grosseur du petit bout, ou la moitié de la grosseur du gros bout; on divise cette quantité de fils en trois parties, si l'on veut faire une queue de rat à trois torons, & en quatre, si l'on veut en avoir une à quatre: donnons-en un exemple.

Si l'on se propose de faire une *queue de rat* à trois torons de 9 pouces de grosseur au gros bout, sachant qu'il faut 384 fils pour une *aussiere* de cette grosseur, je divise en deux cette quantité de fils pour avoir la grosseur de la *queue de rat* au petit bout, & j'étends 192 fils de la longueur de la piece, mettant en outre ce qu'il faut pour le raccourcissement des fils.

On apperçoit que chaque piece de cordage doit faire sa manœuvre, c'est-à-dire, que chaque piece ne doit pas avoir plus de longueur que la manœuvre qu'elle doit faire; car s'il falloit couper un cordage *en queue de rat*, on l'affoibliroit beaucoup en la coupant par le gros bout, & elle deviendroit trop grosse si l'on retranchoit du petit bout.

Si donc on veut une *aussiere en queue de rat* de 32 brasses de longueur, j'étends mes 192 fils à 48 brasses, si je me propose de la commettre au tiers, & à 43 brasses, si je veux la commettre au quart; ensuite je divise 192 fils en trois pour faire une *aussiere à trois torons*, ou en quatre pour en faire une à *quatre torons*; jusques-là on suit la même regle que pour faire une *aussiere* à l'ordinaire: mais pour ourdir les 192 fils restans, il faut allonger seulement quatre fils assez pour qu'ils soient à un pied de distance du quarré; & au moyen d'une gance, on en attache un à chacun des torons: voilà déja l'*aussiere* diminuée de quatre fils. On étend de même quatre autres fils qu'on attache encore avec des gances à un pied de ceux dont nous venons de parler, & la corde se trouve diminuée de huit fils: en répétant 48 fois cette opération, chaque trou se trouve grossi de 48 fils; & ces 192 fils étant joints aux 192 qu'on avoit étendus en premier lieu, la corde se trouve être formée au gros bout de 348 fils, que nous avons supposés qu'il falloit pour faire une *aussiere* de neuf pouces de grosseur à ce bout. Suivant cette pratique l'*aussiere* en question conserveroit neuf pouces de grosseur jusqu'aux quatre cinquiemes de sa longueur, & ne diminueroit que dans sa longueur d'un cinquieme. Si un maitre d'équipage vouloit que la diminution s'étendit aux deux cinquiemes, le cordier n'auroit qu'à raccourcir chaque fil de deux pieds au lieu d'un, &c. car il est évident que la *queue de rat* s'étendra d'autant plus avant dans la piece, qu'on mettra plus de distance d'un gance à une autre: si on jugeoit plus à propos que la diminution de grosseur de la *queue de rat* ne fût pas uniforme, on le pourroit faire en augmentant la distance d'une gance à une autre mesure qu'on approche du quarré. Voilà tout ce qu'on peut dire sur la maniere d'ourdir ces sortes de cordages: il faut parler maintenant de la façon de les commettre.

Maniere de commettre les aussieres en queue de rat. Quand les fils sont bien ourdis, quand les fils qui sont arrêtés par des gances sont aussi tendus que les autres, on démarre le quarré: mais comme les torons sont plus gros du côté du chantier, que du côté du quarré, ils doivent se tordre plus difficilement au bout où ils sont plus gros; c'est pour cette raison & afin que le tortillement se repartisse plus uniformément, qu'en tordant les torons on ne fait virer que les manivelles du chantier, sans donner aucun tortillement du côté du quarré.

Quand les torons sont suffisamment tortillés, quand ils sont raccourcis d'une quantité convenable, on les réunit tous à l'ordinaire à une seule manivelle qui est au milieu de la traverse du quarré, on place le toupin, dont les rainures doivent être assez ouvertes pour recevoir les gros bouts des torons, & on acheve de commettre la piece à l'ordinaire, ayant grande attention que le toupin courre bien; car comme l'augmentation de grosseur du cordage fait obstacle à sa marche, & comme la grosseur du cordage du côté du quarré est beaucoup moindre qu'à l'autre bout, il arrive souvent, sur-tout quand on commet ces cordages au tiers, qu'ils rompent auprès du quarré. M. Duhamel, *Traité de la Corderie*.

* AUSTERE, *sévere*, *rude*, *Grammaire*. L'*austérité* est dans les mœurs; la

sévérité dans les principes, & la *rudesse* dans la conduite. La vie des anciens anachorettes étoit *austere;* la morale des apôtres étoit *sévere*, mais leur abord n'avoit rien de *rude*. La *mollesse* est opposée à l'*austérité;* le *relâchement* à la *sévérité;* & l'*affabilité à la rudesse*.

AUSTERE, se dit encore d'un peintre chez qui l'attention de ne se permettre aucune licence dégénere en vice. Ses tableaux sont froids & arides. (*R*)

AUSTERLITZ, *Géogr.*, ville capitale d'un petit pays de même nom, en Bohême; elle est située sur une petite riviere, entre Haradisse & Brin, au sud-est de cette derniere. (*C. A.*)

AUSTRAL, *australis*, méridional, adj. m. ce mot vient d'*auster*, vent du midi. *Voyez* VENT, MIDI, MÉRIDIONAL.

Les signes *australux* sont les six derniers du zodiaque; on les nomme ainsi, parce qu'ils sont au midi de la ligne équinoxiale. *Voyez* SIGNE.

On dit de même *pole austral*, *hémisphere austral*, pour *pole méridional*, *hémisphere méridional*. &c. (*O*)

* AUSTRASIE, subst. f. *Histoire & Géographie*. Il est difficile de fixer les limites de l'ancien royaume d'*Austrasie*. Il comprenoit, à ce qu'on dit, l'espace de terre contenu entre le Rhin, l'Escaut, la Meuse, & les monts de Vosge. On y ajoûte la province que nous appellons aujourd'hui *Lorraine*, & que les Latins nomment quelquefois *Austrasie*, l'ancienne France & les contrées conquises au-delà du Rhin. Thieri I. fut le premier roi d'*Austrasie*. Clotaire, dit *le vieux*, la réunit à la couronne; elle en fut séparée après sa mort, & Sigebert son fils la posséda. Elle fut réunie à la couronne pour la seconde fois, sous Clotaire II. qui l'en sépara lui-même en faveur d'un de ses fils naturels appellé *Sigebert second*. On croit que Dagobert, fils de Sigebert, lui succéda en *Austrasie*, & qu'après Dagobert l'*Austrasie* fut réunie à la couronne pour la troisieme fois: ce qu'il y a de sûr, c'est qu'elle n'eut plus de roi. Le royaume d'*Austrasie* s'appelloit aussi le *royaume de Metz*, & ses villes principales étoient Blamont, Amance, Barle-Duc, Dieuze, Espinal, Pont-à-Mousson, Charmes, Metz, Mireçourt, Nanci, Toul, Verdun, Neuf-Château, Raon, Remiremont, Vaudemont.

AUSTREGUES, s. m. pl. *Hist. mod.*, nom qu'on donne en Allemagne à des juges ou arbitres devant lesquels les électeurs, princes, comtes, prélats & la noblesse immédiate, ont droit de porter certaines causes.

Ce nom vient de l'allemand, *Austragen*, qui veut dire *accorder*, parce que la fonction de ces juges est de pacifier les différends; ce sont proprement des arbitres, à cela près que les arbitres sont autorisés par le droit naturel, au lieu que la jurisdiction des *austregues* est fondée sur des constitutions de l'empire, quoique dans le fond leurs sentences ne soient qu'arbitrales.

Lorsqu'un électeur ou prince a différend avec un autre, soit prince, soit électeur, & qu'il lui a fait signifier sa demande, le défendeur lui dénomme dans le mois quatre électeurs ou princes, moitié ecclésiastiques & moitié séculiers, & le somme d'en agréer un pour juge, ce que le demandeur est obligé de faire dans le mois suivant. Ce juge, qu'on nomme *austregue*, instruit du procès, le décide; & la partie qui ne veut pas s'en tenir à son jugement, en appelle directement à la chambre impériale.

Ceux qui veulent terminer leurs différends par la voie des *austregues*, ont deux moyens pour y parvenir: l'un, en faisant nommer d'autorité par l'Empereur, à la requisition du demandeur, un commissaire impérial, qui doit toujours être un prince de l'empire, que le défendeur ne peut recuser; l'autre, en faisant proposer par le demandeur trois électeurs dont le défendeur est obligé d'en choisir un dans un certain temps pour être leur juge; & ce juge ou commissaire impérial instruit le procès & le décide avec les officiers & jurisconsultes de sa propre justice.

Dans cette jurisdiction d'*austregues* les parties ne plaident que par production, & il ne leur est permis d'écrire que trois fois, & défendu de multiplier les pieces, quand même elles en appelleroient à la chambre impériale.

Tous les membres de l'empire n'ont pas indifféremment le droit d'*austregues*, ou de nommer des arbitres autorisés par

l'empire; c'est à-peu-près la même chose que ce que nous appellons en France *droit de committimus*, dont il n'y a que certaines personnes qui soient gratifiées. *Voyez* COMMITTIMUS.

Il faut encore remarquer que les *austregues* ne prennent point connoissance de grandes affaires, telles que les procès où il s'agit de grands fiefs de l'empire, de l'immédiateté des états, de la liberté des villes impériales & autres causes qui vont directement à l'empereur, ou même à la diete de l'empire. Heis. *Histoire de l'Empire*, *tome III.* (G)

AUSWISTERN en allemand, *mine dépérissante* en françois, *weed* en anglois, sont des termes usités chez ces nations parmi ceux qui travaillent aux mines des métaux, pour dire une veine de mine de métal fin qui dégenere en une mauvaise marcassite; ce qui est conforme au sentiment de ceux qui croyent que les minéraux croissent & périssent comme font les végétaux & les animaux. *Voyez* MINE, VEINE DE MINE, MÉTAL, MARCASSITE, MINÉRAL. (M)

* AUTAN-KELURAN, *Géogr.*, ville du Turquestan. *Long.* 110d. & *lat.* 46. 45. selon Uluhbeg; & *long.* 116. & *lat.* 45. selon Nassiredden.

AUTEL, subst. m. *Hist. anc. mod.* & *Théol.* espece de table de bois, de pierre ou de métal, élevée de quelques piés au-dessus de terre, sur laquelle on sacrifie à quelque divinité. *Voyez* SACRIFICE.

Les Juifs avoient un *autel* d'airain pour les holocaustes, & un d'or sur lequel ils brûloient l'encens. *V.* TABERNACLE, &c.

Chez les Romains l'*autel* étoit une espece de piédestal quarré, rond, ou triangulaire, orné de sculpture, de bas-reliefs & d'inscriptions, sur lequel ils brûloient des victimes qu'ils sacrifioient aux idoles. *Voyez* VICTIME.

Servius nous apprend que les *autels* des dieux célestes & supérieurs étoient exhaussés & construits sur quelque édifice relevé; & que ce fut pour cela qu'on les appella *altaria*, composé de *alta* & *ara*, qui signifient *autel élevé*. Ceux qu'on destinoit aux dieux terrestres étoient posés à rase terre, & on les appelloit *aræ*; & pour les dieux infernaux, on fouilloit la terre, & on y faisoit des fossés qu'on appelloit βόθϱοι λάκκοι, *scrobiculi*.

Mais cette distinction ne paroît pas suivie. Les meilleurs auteurs se servent fréquemment d'*ara*, comme d'un terme générique sous lequel ils comprennent également les *autels* des dieux célestes, terrestres & infernaux: témoin Virgile, *Eclog. V.*

En quatuor aras,

où assurément *altaria* est bien compris dans *aræ*; car il est question entr'autres de Phœbus, qui étoit un dieu céleste. De même Cicéron, *pro Quint. Aras delubraque Hecates en Græciâ vidimus.*

Les Grecs distinguoient aussi deux sortes d'*autels*; l'un sur lequel ils sacrifioient aux dieux, qu'ils appelloient βωμὸς, & qui étoit un véritable *autel*; l'autre, sur lequel ils sacrifioient aux héros, qui étoit plus petit, & qu'ils appelloient ἐσχάρα. Pollux fait cette distinction des deux sortes d'*autels* usités chez les Grecs, dans son *Onomasticon*: il ajoute cependant que quelquefois les poëtes employoient le mot ἐσχάρα, pour exprimer l'*autel* sur lequel on sacrifioit aux dieux. Les Septante employent aussi le mot ἐσχάρα, pour un *autel* bas, qu'on pourroit exprimer en latin par *craticula*, attendu que c'étoit plutôt une espece d'âtre ou foyer qu'un *autel*.

Varron dit qu'au commencement les *autels* étoient portatifs, & consistoient en un trépié sur lequel on mettoit du feu pour brûler la victime. Les *autels* étoient communément dans les temples; cependant il y en avoit de placés en plein air soit devant la porte des temples, soit dans le péristyle des palais des princes. Dans les grands temples de l'ancienne Rome il y avoit ordinairement trois *autels*: le premier étoit dans le sanctuaire, & au pié de la statue du dieu; on brûloit l'encens, les parfums, & l'on y faisoit des libations: le second étoit devant la porte du temple; & on y offroit les sacrifi-

ces; le troisieme étoit un *autel* portatif, nommé *anclabris* sur lequel on posoit les offrandes & les vases sacrés. On juroit par les *autels* & sur les *autels*; & ils servoient d'asyle aux malheureux. Lorsque la foudre tomboit en quelque lieu, on y élevoit un *autel* en l'honneur du dieu qui l'avoit lancée : *Deo fulgatori aram & locum hunc religiosum ex aruspicum sententiâ, Quint. Pub. Font. posuit*, dit une ancienne inscription. On en élevoit aussi pour conserver la mémoire des grands évenemens, comme il paroît par divers endroits de l'Ecriture.

Les Juifs donnoient aussi le nom d'*autels* à des especes de tables qu'ils dressoient au milieu de la campagne, pour sacrifier à Dieu. C'est de ces *autels* qu'il faut entendre plusieurs passages où on lit : *En cet endroit il édifia un autel au Seigneur*.

Il faut pourtant observer que ces *autels* ainsi dressés en pleine campagne pour sacrifier, n'ont été permis que dans la loi de nature ; car dans celle de Moyse, il ne devoit y avoir pour tout le peuple d'Israël qu'un *autel* pour offrir des victimes ; & c'étoit celui des holocaustes qui étoit d'abord dans le tabernacle, aussi bien que l'*autel* des parfums : car on lit au *chap. xxviij du livre de Josué*, que les tribus de Ruben, de Gad, & la demi-tribu de Manassé, qui en dresserent d'autres, furent obligées de se disculper, en remontrant qu'elles ne les avoient pas érigés pour sacrifier, mais seulement pour servir de monument. Il y eut dans le temple de Salomon, comme dans le tabernacle, deux *autels*, l'un pour les holocaustes, & l'autre pour les parfums. C'étoit violer la loi dans un point capital, que d'offrir des sacrifices en tout autre endroit : aussi les *autels* que Jéroboam érigea à Samarie, & ceux que les Juifs, à l'exemple de quelques-uns de leurs rois, éleverent sur les hauts lieux, furent en abomination aux yeux de Dieu.

Autel, parmi les chrétiens, se dit d'une table quarrée, placée ordinairement à l'orient de l'église, pour y célébrer la messe. *Voyez l'article* EUCHARISTIE.

L'*autel* des chrétiens ne ressemble pour sa construction, ni à ceux des Payens, ni à ceux des Juifs : mais il est fait comme une table, parce que l'Eucharistie fut instituée par J. C. à un souper, & sur une table : ainsi on pourroit l'appeller comme on fait en effet en quelques endroits, *table de communion*. *V.* COMMUNION.

Ce n'est pas que le nom d'*autel* n'y convienne aussi ; car l'Eucharistie étant véritablement un sacrifice, la table sacrée sur laquelle se consomme ce mystere est bien aussi véritablement un *autel*. *Voyez* MESSE.

Dans la primitive église les *autels* n'étoient que de bois, & se transportoient souvent d'une place à un autre ; mais un concile de Paris de l'an 509 défendit de construire à l'avenir des *autels* d'autre matiere que de pierre.

Dans les premiers siecles il n'y avoit qu'un seul *autel* dans chaque église : mais le nombre en augmenta bientôt ; & nous apprenons de saint Grégoire le Grand, qui vivoit dans le sixieme siecle, que de son tems il y en avoit douze & quinze dans certaines églises. A la cathédrale de Magdebourg il y en a quarante-neuf.

L'*autel* n'est quelquefois soutenu que par une seule colonne, comme dans les chapelles souterraines de sainte Cécile à Rome, & ailleurs : quelquefois il l'est par quatre colonnes, comme l'*autel* de saint Sebastien, *in Crypta arenaria* : mais la méthode la plus ordinaire est de poser la table d'*autel* sur un massif de pierre.

Ces *autels* ressemblent en quelque chose à des tombeaux : & en effet nous lisons dans l'histoire de l'église, que les premiers chrétiens tenoient souvent leurs assemblées aux tombeaux des martyrs, & y célébroient les saints mysteres. C'est de-là qu'est venu l'usage qui s'observe encore à présent, de ne point bâtir d'*autel* sans mettre dessous quelque relique de saint. *Voyez* RELIQUE, SAINT, CIMETIERE.

L'usage de la consécration des *autels* est assez ancien, & la cérémonie en est réservée aux évêques. Depuis qu'il n'a plus été permis d'offrir que sur des *autels* consacrés, on a fait des *autels* portatifs,

pour s'en servir dans les lieux où il n'y avoit point d'*autels* consacrés. Hincmar & Bede en font mention. Les Grecs se servent à la place d'*autels* de linges bénis, qu'ils nomment ἀντιμήνσια, c'est-à-dire, *qui tiennent lieu d'autel.*

Autel *de prothese*, *altare prothesis*, est un petit *autel* préparatoire sur lequel les Grecs bénissent le pain, avant que de le porter au grand *autel*, où se fait tout le reste de la célébration.

Cet *autel* a beaucoup de rapport avec ce que nous appellons dans nos églises *crédence*.

Le pere Goar prétend que cette table de prothese étoit anciennement dans la sacristie, ou le vestiaire; & son sentiment paroît appuyé par quelques manuscrits grecs, où en effet le mot *sacristie* est employé au lieu de celui de *prothese*. *Voyez* Sacristie.

Autel se trouve aussi employé dans l'histoire ecclésiastique, pour signifier les oblations ou les revenus casuels de l'église. *Voyez* Oblation.

Dans les premiers tems on mettoit une distinction entre l'église & l'*autel*: on appelloit l'*église*, les dixmes & autres revenus fixes; & l'*autel*, les revenus casuels. *Voyez* Dixme.

On dit même encore en ce sens *que le prêtre doit vivre de l'autel*; ce qui signifie qu'il est juste que se dévouant tout entier au service de Dieu, il puisse être sans inquiétude sur les besoins de la vie. (G)

Ceux qui s'exercent dans l'étude aride & rebutante des étymologies, dérivent le nom d'*autel* du mot latin *altitudo*, parce qu'on n'en érigeoit ordinairement que dans des lieux élevés. L'origine de cet usage remonte à la plus haute antiquité. On présume que les Egyptiens, instituteurs des rites sacrés, furent les premiers qui les introduisirent dans le culte public. Ce qu'il y a de constant, c'est qu'il y eût des *autels* avant qu'il y eût des temples. La matiere & la forme de ces *autels* répondoient à la simplicité des mœurs des premiers tems. Ce furent d'abord l'argille, de vieux troncs d'arbres mutilés, de pierres informes qu'on fit servir à cet usage. L'*autel* de Jupiter Olympien, n'étoit qu'un amas de cendres; celui de Diane à Ephese n'étoit qu'un assemblage de cornes entassées d'animaux que l'on croyoit que la déesse avoit tués à la chasse. Moïse fait souvent mention des cornes des *autels*. Parmi ceux qui se sont dérobés aux outrages du tems & qui se sont conservés dans les cabinets des curieux, on en voit de simples où aucune figure n'est tracée. Sur d'autres sont empreintes des divinités, des génies; & on remarque aux quatre coins des têtes de bœufs, de sangliers & d'autres animaux. L'architecture, grossiere dans sa naissance, ne pouvoit leur prêter sa régularité & ses ornemens; & plus ils étoient informes & bisarres, plus ils inspiroient de respect.

Lorsque la pompe & la magnificence se furent introduites dans le culte divin, les *autels* prirent une forme nouvelle; les arts perfectionnés les assujettirent aux loix de la symmétrie & des proportions. Le luxe des mœurs fit croire qu'ils seroient plus respectés si on les rendoit plus riches. On ne se borna plus à employer la pierre, le marbre, le granite & le porphyre à cet usage; les plus riches métaux servirent à annoblir le culte public, & ce fut sur l'or & l'argent qu'on immola les victimes. Mais cette magnificence n'altéra point la vénération qu'on conservoit pour ceux qui avoient le sceau de l'antiquité simple & grossiere.

Tous les *autels* n'étoient point construits sur le même modele, & c'étoit la dignité du Dieu auquel le sacrifice devoit s'offrir qui régloit leur degré d'élévation. Ils n'avoient ordinairement qu'une coudée de hauteur. Les plus élevés étoient consacrés aux dieux du ciel: les divinités terrestres en avoient de plus bas. Il y en avoit de portatifs qu'on promenoit dans les solemnités, avec les simulacres des Dieux. On attribue l'introduction de cet usage aux Chaldéens ou Babyloniens, adorateurs des astres, dont ils portoient les symboles dans leurs processions, pour rappeller l'idée des mouvemens périodiques & réglés de ces flambeaux du monde. Les dévôts ne se mettoient jamais en voyage sans se précautionner d'un petit *autel*; chaque famille en avoit dans son laraire où elle sa-

crifioit à ses dieux Pénates, à Junon & aux génies.

Les *autels* n'étoient pas exclusivement construits dans les temples; c'étoit dans des antres & des cavernes qu'on sacrifioit aux nymphes & aux dieux infernaux; c'étoit dans les bocages sacrés que la superstition élevoit des monumens de sa crédulité, parce que c'étoit dans le silence des plus épaisses forêts, qu'on croyoit que les dieux se manifestoient aux hommes, & aimoient à répandre leurs bienfaits sur eux. On en dressoit encore par préférence sur les montagnes & sur les lieux élevés, comme plus voisins du séjour de l'immortalité. Dieu, par la bouche de ses prophetes, lance ses anathêmes contre les Israélites qui pratiquoient cette coutume idolâtre. C'étoit-là que s'assembloient les Druides pour y célébrer leurs sacrifices sanglans. Ce fut pour n'avoir aucune conformité avec les païens, que Moïse défendit de planter des arbres autour des *autels* du vrai Dieu; il ne se borne pas à proscrire ces *autels*, il ordonne encore de détruire par le feu les bois qui les environnent.

Chaque *autel* étoit environné de l'espece d'arbre qui étoit consacré au dieu à qui l'on offroit des sacrifices. La multitude s'y rassembloit les jours de fêtes, & après la célébration des mysteres, on formoit des danses, on se livroit à la bonne-chere & à tout ce qui pouvoit exciter l'allégresse. Le païen charnel ne pouvoit comprendre comment les mortifications, l'abstinence & l'abnégation de soi-même pouvoient être une offrande agréable à la divinité. Dans les événemens heureux, ils lui témoignoient leur reconnoissance par des jeux, des festins & des danses. Ce n'étoit que dans les calamités publiques, qu'ils tâchoient de détourner les fléaux célestes par des sacrifices expiatoires où ils manifestoient tous les signes de l'affliction. On ornoit ces *autels* de fleurs & de guirlandes; & la foule empressée y portoit ses dons & ses offrandes. C'eût été un sacrilege que de couper les arbres qui formoient leur enceinte, & dont les branches qui prêtoient leur ombrage, faisoient l'ornement. Les rois faisoient éclater leur magnificence par le grand nombre d'*autels* qu'ils faisoient construire. Hiarbas en avoit élevé cent en l'honneur de Jupiter. Quoiqu'il y en eût dans les forêts & sur les lieux élevés, on en érigeoit en rase campagne à toutes les divinités champêtres; dans les places publiques, dans les hyppodromes. C'étoit un hommage que les dévots rendoient aux dieux, & que les adulateurs prostituoient aux heureux tyrans.

Une des erreurs du paganisme étoit de croire que les dieux résidoient dans leurs statues & dans leurs *autels*. Ce fut ce qui inspira pour eux un respect, dont la police tira de grands avantages. On s'en servit comme d'un frein qui réprimoit le parjure, qui assuroit la foi des traités & la chasteté des mariages. Il ne se formoit d'alliance, ni de traité de paix qu'à la face des *autels*. Le magistrat, avant d'exercer ces fonctions, prêtoit serment en touchant ou en embrassant l'*autel* de Thémis: & dans toutes les occasions qui exigeoient la foi du serment, on étoit assujetti à cette formalité. L'époux sembloit n'avoir plus d'outrages à redouter, quand sa tendre moitié avoit juré en face des *autels* de Junon & de Lucine de ne jamais brûler d'une flamme adultere. On sanctifioit les festins, & pour ainsi dire les voluptés, en mettant un *autel* dans la salle du festin. Ce spectacle saint devoit arrêter le poison de la calomnie; la licence des propos, & les excès de la débauche. Pouvoit-on se livrer à l'intempérance & tomber dans l'oubli de ses devoirs, quand on croyoit avoir un dieu pour témoin? On n'attribuoit pas à tous les *autels* la même efficacité. Ceux des dieux Palices étoient les plus redoutés; ces dieux inexorables & terribles dans les vengeances qu'ils exerçoient contre les parjures, précipitoient dans un lac quiconque avoit violé la sainteté des *autels*; celui de Hion attiroit les plus terribles châtimens sur les orateurs qui avoient abusé du don de l'éloquence. Les Romains pour rendre les Carthaginois plus odieux, leur reprochoient d'avoir par leur perfidie, violé la sainteté des *autels*.

Les usages observés auprès de ces *autels* offroient une grande diversité. Celui

qui fut élevé en l'honneur d'Hercule dans la campagne où Rome dans la suite fut bâtie, se trouva, par le laps des tems, situé dans le marché aux bœufs, près de la porte Carmentale : la famille des Potitiens & des Pinariens, avoient le privilege exclusif d'en fournir les sacrificateurs. Après l'extinction de ces deux maisons, le ministere sacré fut confié aux esclaves par l'autorité du censeur Appius Claudius. L'approche de cet *autel* étoit interdite aux femmes. Des ministres gagés en écartoient avec soin les esclaves, les affranchis, les chiens & les mouches. Il en étoit un autre qui, sans être visible, n'inspiroit pas un moindre respect; l'imagination créatrice l'avoit placé dans le ciel, sous la constellation désignée par ce nom. Le motif du respect qu'il inspiroit étoit fondé sur l'opinion que c'étoit sur cet *autel* que les dieux avoient juré une alliance défensive & offensive contre les tyrans armés pour escalader le ciel. *Voyez le savant ouvrage du P. Berthaud de l'Oratoire, sur les autels, d'où cet article est extrait.* (T-N.)

AUTEL, s. m. *Astronom. & Myth.*, c'est une constellation méridionale composée de sept étoiles, &, selon quelques auteurs d'un plus grand nombre; car il y en a qui en comptent huit, comme Bazer; & d'autres veulent qu'elle soit formée de douze étoiles. Suivant la fiction des poëtes, elle est l'*autel* sur lequel les Dieux prêterent serment de fidélité à Jupiter avant la guerre contre les Titans, & que ce Dieu mit entre les astres après sa victoire; ou bien l'*autel* sur lequel Chiron le Centaure immola un loup, dont la constellation est dans le ciel proche de cet *autel*. *Voyez* LOUP. (*O*)

AUTEUR, subst. masc. Dans le sens propre, signifie celui qui crée ou qui produit quelque chose. Ce nom convient éminemment à Dieu, comme cause premiere de tous les êtres; aussi l'appelle-t-on *l'Auteur du monde*, *l'Auteur de l'univers*, *l'Auteur de la nature*. *Voyez* CAUSE, DIEU, NATURE.

Ce mot est latin, & dérivé, selon quelques-uns, d'*auctus*, participe d'*augeo*, j'accrois. D'autres le tirent du grec αὐτὸς, *soi-même*, parce que l'*auteur* de quelque chose que ce soit est censé la produire par lui-même.

On employe souvent le mot d'*auteur* dans le même sens qu'*inventeur*. Polydore Virgile a composé huit livres *sur les auteurs ou inventeurs des choses*. On dit qu'Otto de Guericke est *auteur* de la machine pneumatique : on regarde Pythagore comme l'*auteur* du dogme de la métempsycose : mais il est probable qu'il l'avoit emprunté des gymnosophistes, avec lesquels il conversa dans ses voyages. *Voyez* INVENTEUR, MÉTEMPSYCOSE.

AUTEUR, *en termes de Littérature*, est une personne qui a composé quelqu'ouvrage. On le dit également des personnes du sexe comme des hommes. Mesdames Dacier & Deshoulieres tiennent rang parmi les bons *auteurs*.

On distingue les *auteurs* en *sacrés* & *profanes*, *anciens* & *modernes*, *connus* & *anonymes*, *Grecs* & *Latins*, *François*, *Anglois*, &c. on les divise encore, relativement aux divers genres qu'ils ont traités, en *théologiens*, *philosophes*, *orateurs*, *historiens*, *poëtes*, *grammairiens*, *philologues*, &c. On accuse les *auteurs* latins, d'avoir pillé les grecs, & plusieurs modernes de n'être que l'écho des anciens. *Voyez* SACRÉ, PROFANE, ANCIEN, MODERNE, *&c.*

Un *auteur* original est celui qui traitant le premier quelque sujet, n'a point eu de modele, soit dans la matiere, soit dans la méthode. Ainsi M. de Fontenelle est un *auteur* original dans ses *Mondes*, & ne l'est pas dans ses *Dialogues des morts*. Pour peu qu'on soit versé dans la littérature, on rencontre peu d'*auteurs* originaux : les derniers laissent toujours échapper quelques traits qui décelent ce qu'ils ont emprunté de leurs prédécesseurs. (*G*)

A. N. AUTEUR inspiré. Les prophéties sans nombre, répandues dans l'Ancien Testament sont une preuve que les livres qui le composent sont inspirés. Dieu est le modérateur comme le créateur de tous les êtres, lui seul peut donc connoître l'avenir ; nulle autre main que la sienne ne peut lever le voile qui couvre ses desseins,

ainsi lorsqu'un homme annonce de loin ce qui n'a d'existence qu'en Dieu, & que l'événement répond à sa parole, il est évident que Dieu lui a fait part de son secret & lui a ouvert le livre où sont écrites ses éternelles volontés. Or, combien de prédictions de cette espece ne nous offrent pas les anciennes écritures? Les auteurs de ces livres saints sont donc inspirés. *Voyez* PROPHETES.

Pour éluder ces conséquences, les payens ont dit que ces prédictions avoient été faites sur le passé plutôt que sur l'avenir : mais cette allégation est détruite par le témoignage unanime & constant de toute la nation judaïque; ainsi les Juifs & les Payens, sans le savoir, sans le vouloir, déposent en faveur de notre sainte religion. Les prophéties qui l'annoncent disent les uns, sont claires, & si elles sont antérieures à l'événement, elles doivent triompher de toute résistance; le respect religieux & soutenu de nos peres, pour ces monumens sacrés, disent les autres, écartent jusqu'au moindre soupçon d'altération & d'infidélité; il est donc indubitable que les prophetes sont éclairés d'une lumiere surnaturelle, qu'ils ont été présents au conseil suprême où sont résolus les grands événemens & les révolutions futures, & qu'ils sont les ambassadeurs de Dieu pour les prédire & en certifier la vérité aux hommes.

* *Cet article est tiré d'une instruction pastorale de M. de Montazet.*

AUTEUR, *en Droit*, est celui de qui un propriétaire tient la chose qu'il possede; il est garant de cette chose; & si celui qui la tient de lui est troublé dans sa possession, il peut appeller son *auteur* en garantie. Si l'*auteur* avoit commencé à prescrire la chose qu'il a transportée depuis, le nouvel acquéreur qui prescrit aussi du moment qu'il a commencé à posséder, peut joindre, s'il le veut, la prescription de son *auteur* à la sienne : mais s'il juge que la possession de son *auteur* étant vicieuse, ne pouvoit pas lui acquérir la prescription, il peut y renoncer, la prescrire lui-même de son chef.

AUTEUR, *en terme de Pratique*, est celui au nom de qui un procureur agit : on l'appelle ainsi, parce que c'est par son autorité que le procureur agit. Tout ce que fait le procureur en vertu de sa procuration, oblige son *auteur* autant que s'il l'avoit fait lui-même, car le procureur représente son *auteur*. (*H*)

AUTHENTIQUE, adj. *Grammaire*, *une chose d'autorité reçûe* : quelquefois ce mot signifie *solemnel*, célebre, revêtu de toutes ses formes, attesté par des personnes qui font régulierement foi. C'est dans ce sens que nous disons : les vérités de la religion chrétienne sont fondées sur des témoignages *authentiques* : actes, papiers *authentiques*, &c.

La noblesse, & les personnes d'un rang distingué, avoient autrefois le privilege d'être appellées *authentiques*, parce qu'on les présumoit plus dignes de foi que les autres.

On appelle, *en style de Pratique*, *authentique*, le sceau d'une justice subalterne & non royale. Les actes passés sous scel *authentique*, n'emportent point hypotheque hors de la jurisdiction dans laquelle ils sont passés. *Voyez* SCEAU. (*H*)

AUTHENTIQUE, adj. neut. *ton authentique*, terme de musique. Quand l'octave se trouve divisée arithmétiquement selon les nombres 2, 3, 4, c'est-à-dire quand la quantité est au grave & la quarte à l'aigu, le mode ou ton s'appelle *authentique*, à la différence du ton plagal où l'octave est divisée harmoniquement par les nombres 3, 4, 6; ce qui met la quarte au grave & la quinte à l'aigu Ces différences ne s'observent plus que dans le plein-chant; & soit que le chant parcoure l'octave de la dominante, ce qui constitueroit le mode plagal, ou celle de la tonique, ce qui le rendroit *authentique*, pourvû que la modulation soit réguliere, la musique admet tous ces tons comme *authentique* également, ne reconnoissant jamais pour finale que la note qui a pour dominante la quinte à l'aigu, ou la quarte au grave. *Voy.* MODE. *Voyez aussi* PLAGAL.

Il y a dans les huit tons de l'église quatre tons *authentiques*, savoir, le pre-

mier, le troisieme, le cinquieme, & le septieme. *Voyez* TONS *de l'église.* (*S*)

AUTHENTIQUES, *en droit civil*, nom des novelles de l'empereur Justinien. *Voyez* NOVELLE. On ne sait pas bien pourquoi elles sont ainsi appellées. Alciat dit que ce nom leur fut originairement donné par Accurse. Les novelles furent d'abord écrites en grec, ensuite le praticien Julien les traduisit, & les abrégea, il s'en fit du temps des Bulgares, une seconde version plus exacte & plus littérale, quoique moins élégante. *Accurse*, dit l'auteur que l'on vient de citer, *préférant cette traduction à celle de Julien*, *l'appella* authentique; *parce qu'elle étoit plus conforme à l'original.* (*H*)

AUTHENTIQUER *un acte*, terme de *Droit*, c'est le revêtir de toutes les formalités propres à le rendre *authentique*.

AUTHENTIQUER, signifie aussi *punir* une femme convaincue d'adultere, punition qui consiste à perdre sa dot & ses conventions matrimoniales, être rasée & enfermée dans un monastere pour deux ans; après lesquels si son mari ne l'en veut pas retirer, elle est rasée, voilée, & cloitrée pour toute la vie.

Cette peine s'appelle ainsi, parce qu'elle fut ordonnée dans les *authentiques*. Si le mari meurt dans les deux années, elle semble être en droit de requerir sa liberté; ou du moins, un autre homme qui veut l'épouser, peut la demander & probablement l'obtenir de la justice. (*H*)

AUTHIE, *Géogr.*, riviere de France en Picardie, qui a sa source sur les confins de l'Artois, passe à Dourleus & à Auxie, & se jette dans la mer au pont de Collines, en un lieu appellé le *Pas d'Authie*.

AUTHION, *Géog.*, riviere de France en Anjou. Elle a sa source à l'étang de Saint-Georges-d'Hommes, & son embouchure dans la Loire, à une lieue, sud-est. d'Angers, après un cours d'environ quinze lieues. (†)

AUTISSIODORENSIS PAGUS, *Géogr. du moyen âge*, l'Auxerrois, le comté, le pays, le diocese d'Auxerre.

Les capitulaires de Charles le Chauve l'appellent *pagus Alciodrinus*, les annales de Fuldes, *Regio Alcidronensis*, celles de Saint-Bertin, *Antiodorensis*.

Auxerre, *Autissiodorum*, ville celtique, de la dépendance des Sénonois, connue par l'itinéraire d'Antonin & le récit d'Ammien Marcellin (*l. XVI*), fut le chef lieu d'un *pagus*; elle fut même démembrée de la cité des Sénonois & érigée en cité particuliere, mentionnée dans la notice de l'empire, *civitas Autissiodorum*.

Ce canton étoit originairement aussi étendu que le diocese l'est aujourd'hui; puisque les monumens Romains (*Itin. Anton. Tab. Peut.*) font mention de *Brivodunum*, Briave; *Massava* ou *Mesva*, Mêve, *Condate*, Cône, *Chora*, placé par M. le Beuf à Crevan, & par M. Pasumot à Ville-Auxerre, au-dessus de Saint-Moré-sur-Cure. (*Voyez Mém. Géogr. p.* 57.) Les écrivains postérieurs nous indiquent *Giomus Giemusum*, Gien; *Interamnes*, Entrains; *Coloniæ*, *vinosæ & ad Icaunam*, Coulanges-les-Vineuses & Coulanges-sur-Yonne. (*Not. Gal p.* 71.)

Auxerre, avec son territoire propre, forma, dès le VI. siecle, un canton ou comté qui eut ses comtes particuliers: nous voyons Péonius & son fils, le fameux Mommol, sous le roi Gontran, en 561. Ermenol jouit de la même qualité sous Charlemagne. Louis le Débonnaire, en fixant les états de Charles son fils, comprit le pays Auxerrois, dans la portion qu'il lui destina en 338. (*V. Hist. d'Aux. tome II. p.* 17. 25.)

On peut voir dans le volume de l'abbé le Beuf, tout ce qui regarde les comtes d'Auxerre, qui ont aussi possédé long-temps les comtés de Nevers & de Tonnerres.

Charles V. acquit en 1370, ce comté de Jean de Châlons pour 31000 francs d'or, qui vaudroient actuellement, selon le calcul de M. le Pere, 717315 livres, si on entend les francs en especes réelles d'or, si on les entend en argent 594,769 livres. Charles VI. céda ce comté au duc de Bourgogne,

par le traité d'Arras en 1435 ; & il fut pour toujours réuni à la couronne par Louis XI, en 1477, après la mort du duc Charles le Téméraire.

Pour la connoiſſance des lieux de ce *pagus*, nous avons consulté les *Capitulaires* de Baluze ; l'*Hiſtoire d'Auxerre, en 2 vol. in-4°.* par M. le Beuf ; la *p.iſe d'Auxerre, in-8°.* par le même auteur, & ſes *Diſſertations* en 2 *vol. in-12* ; le *Martyrologe d'Auxerre, in-4°.* & les ordonnances de nos rois, en 12 *vol. in-folio*. Nous en avertiſſons ici, afin de ne pas répéter les citations.

S. Pelerin ou Pelegrin, envoyé dans les Gaules, par le pape S. Xiſte, apôtre & premiere évêque d'Auxerre, fut arrêté par les idolâtres à *Entrains*, & mis en priſon à Boui où il conſomma ſon martyre en 304. Boui eſt à dix lieues d'Auxerre, ſud-oueſt de l'archiprêtré de Puſaye, *Baugiacum in agro Autiſſiodorenſi.*

Le martyre de S. Prix & de ſes compagnons, eſt marqué par les ſavans auteurs du martyrologe d'Auxerre, à l'an 274, *Cœiaco in territorio Autiſs.* Saint Germain ayant découvert leurs reliques, bâtit, en l'endroit même, un monaſtere appellé *Cociacenſe ad Sanctos* ou Couciles-Saints ; c'eſt préſentement une paroiſſe nommée *Saints-en-Puſaye, in Proxaciâ*, à ſix lieues d'Auxerre.

Ce ſaint évêque fit auſſi élever une égliſe dans le lieu où la tête de S. Prix fut trouvée ; c'eſt aujourd'hui la petite ville de *Saint-Prix*, par corruption *Saint-Brix* ou *Saint-Bri*, formée par le concours que Héric dit s'être fait à ces reliques, à l'occaſion des miracles qu'elles opéroient.

Comme S. Germain, un des plus célebres évêques des Gaules, étoit très-riche en fonds de terre, il en diſpoſa de ſon vivant, vers 431, en faveur de ſa cathédrale, bâtie par ſon prédéceſſeur. Il lui donna la terre d'Apoigny, de Varzy, Mannai, Touci & Perrigni ; *Epponiacum, Varziacus, Mannecenſe, Taucia, Patriniacus in pago Autiſſ.*

Sainte Pallaye, *Palladia*, qui accompagna depuis Ravenne le corps de Saint Germain, a donné le nom au village où elle fut inhumée ; on y voit encore ſon tombeau, *Sanctæ Palladiæ vicus.* Dans la Crypte d'Ecolives, eſt le tombeau de Sainte Camille, morte en 448, *vicus Scolivenſis.* Ces deux paroiſſes, juſqu'aux Xe. ſiecle, étoient très-fréquentées à cauſe des miracles qui s'opéroient aux tombeaux de ces vierges.

S. Matien, qui a donné ſon nom à une abbaye d'Auxerre, poſſédée par des prémontrées, mourut à la fin du V. ſiecle, à Fontenoi, près de Levis, à ſept ou huit lieues d'Auxerre, *apud Fonteneum in pago Auſſiod.* C'eſt à ce lieu qu'il faut fixer le champ de la ſanglante bataille qui ſe livra entre les enfans de Louis le Débonnaire, en 841, & qui porta un coup mortel à la maiſon Carlovingienne.

Le ſolitaire Salve, *Salvius*, s'eſt ſanctifié dans l'Auxerrois, au VIe. ſiecle. Il y avoit avant le Xe. un oratoire ſous ſon nom, près du bourg de Villeneuve, qui a pris ſon ſurnom de ce ſaint, *Villa nova Sancti Salvii.*

Dès le VIe. ſiecle, on voit ſous l'invocation de S. Valérien, évêque d'Auxerre, une égliſe à Chitry, à trois lieues d'Auxerre, dans l'archiprêtré de Saint-Bri, *Caſtriacum vel Chitriacum in pago Autiſſ.*

S. Romain, hermite au VIe. ſiecle, mourut à Druye, où il eſt patron de l'égliſe paroiſſiale, *loco Drogus vel Drogia.* Ses reliques furent transférées en 844, dans l'abbaye de Saint-Germain.

Le ſavant abbé le Beuf nous a conſervé, dans le premier volume de l'*Hiſtoire d'Auxerre, p.* 116, la deſcription que S. Aunaire, dix-huitieme évêque, fit de ſon dioceſe, vers 580. Nul autre dioceſe dans le royaume ne peut ſe flatter d'avoir une deſcription auſſi ancienne. Le ſaint évêque ne compte que trente-ſept bourgs ou chefs-lieux, avec leur dépendance ; car quand il nomme un de ces endroits qui avoient des villages ou hameaux voiſins, il ajoute, *cum ſuis :* ainſi il met Druye, *Drogia cum ſuis*, Gien, *Giemus cum ſuis* ; Varzi, *Varziaons*

biacus cum suis. On y voit *Matriacus*, Merry-sur-Yonne; *Accolaus*, Accolai, *Bazerna*, Bazarne où passoit la voie Romaine d'Autun à Auxerre; *Eppo-niacus*, Appoigni, *Vendosa*; Venouse; *Gaugiacus*, Gouaix ou Goix. *Cussinia-cus*, Chassenai; *Mons Mantogene*, Montmain, *Balgiacus*, Baugi-le-Tertre; *Scollivæ*, Scolive, &c.

Le Roi Dagobert accorda en 634, à l'abbaye de Saint-Julien d'Auxerre, nouvellement fondée par l'évêque Pallade, les terres de Migenes en Sénonois, *Migennæ*, de Vincelle & de Trucisur-Yonne, *Vincellæ* & *Tauciacum in pago Autiss.*

Dans le testament de S. Vigile, évêque d'Auxerre, en 684, il est fait mention de S. Fargeau, *Feriolum*, capitale de la Puisaye, qui est un démembrement du *pagus Autissiodorensis*; on peut croire que c'est le *Feriola super lupam* (Louain), que Saint Didier donna à l'église de Saint Germain. Heribert y bâtit un château en 990.

S. Tétrice, vingt-troisieme évêque d'Auxerre, vers 692, nous a laissé un monument aussi singulier que précieux pour l'histoire topographique du diocese d'Auxerre. C'est l'acte de convocation de tout son clergé, pour faire chacun à son tour l'office à la cathédrale. Après les abbayes, on voit marqués en Mars le bourg d'Escolive, *Scolivæ vicus*; en Avril Bazarne, Nintry ou Nitry, Lichay, *Barcernæ vicus*, *Nanturiacus* & *Liciacus*; en Mai, Courcon, Merry-le-sec, *Corcedonus*, *oratorium Sancti Memmii*; en Juin le Val-de-Barges & Mannai ou Saint-Amant, *Bargiacus* & *Nantoniacus*; en Juillet Neuvi, Blaineau, Briare, *Nonus vicus*, *Blaniolus*, *Brioderus*; en Août Aligni, Turi, *Eligniacus*, *Tauriacus*; en Septembre le bourg d'Ouaine, Pourcin, Touci, Epoigni & Charbai, *Odonæ vicus*, *Pulverenus*, *Tociacus*, *Epponiacus*, & *Carbaugiacum*; en Novembre Donzi; *Domiciacus*; en Décembre Lonren & Saissy, monasteres, *Longoretum*, *Sessiacum*.

Frédegaire nous apprend que le roi Pepin, en 760, passe la Loire à Mesve, *ad Masucum* ou *Marvam in pago Autiss. Ligerim transmeavit.*

S. Hugues, après avoir mené la vie la plus solitaire dans l'Auxerrois, mourut en 800, au village de Nanvigne, aujourd'hui Menon, proche Varzi, à onze lieues d'Auxerre, *Nanvicinea in pago Autiss.*

Nithard, historien contemporain, en racontant la bataille mémorable donnée dans l'Auxerrois en 841, nomme cinq ou six endroits près du lieu aquatique, qu'il désigne par ces mots *Locum Fontanetum*, savoir; *Tauriacus*, *Brittas*, *Lagis*, *Solemnas*, *Rindam*, *Rivolus Burgundionum*, tous situés *in pago Alcodonense*. M. le Beuf pense que c'est Fontanelle, Turi, Bretignelles, Fay, Goulennes, & la riviere d'Andruie qui a sa source aux fontaines de Druye. M. Pasumot qui a visité ces endroits prétend prouver que *Fontanetum* est Fontenoy près Levis, qui fut le lieu du combat. Le savant historien d'Auxerre croit que les corps des soldats tués furent inhumés au village d'Etelt, *Testæ*, & à Estete-Milon, *Testæ-Milonis*. On trouva en 1725, près du hameau de la *Fosse-Gilet*, dans une vigne, vingt tombeaux remplis d'ossemens, dont M. le Beuf dit avoir vu les restes.

Charles le Chauve, en reconnoissance de ce qu'il avoit été bien reçu dans l'abbaye de S. Germain d'Auxerre, unit en 859 à ce monastere Luci-Lebois, *nucum-Lucianum*, *in pago Autiss.* Ce roi lui donna encore une vigne au val des champs, *in loco valli pascentis intra fines vincellenses*; c'est la paroisse de Vaux, & Champs son annexe, dont le curé qui est curieux, a ramassé plusieurs médailles anciennes trouvées dans les environs.

Cette même abbaye avoit en 864 une métairie à Soignelai, *mansum in Siliniaco.* L'évêque Héribert en donna l'église à l'abbé Héric, en 995.

M. Colbert y avoit établi une belle manufacture pour les serges dites de *Londres.*

Charles le Chauve en 868 passa la Loire à Pouilli, *Poliacum*, *in pago Autiss.* Le roi Carloman y demeura quelque temps en 881.

Charles le Simple enrichit l'abbaye de S. Germain de plusieurs héritages situés à Iranci & à Maille-sur-Yonne, *Irenciacum* & *Malliacum*, *in pago Autiss.* Le même prince vers l'an 901, à la priere du comte Richard le Justicier, rend à l'église matrice d'Auxerre, la terre de Crevau, *Crevennum*, avec ses dépendances, situées à Vermenton & à Germigni, *Vermentone & Germiniaco*; Crevan payoit autrefois la dîme à la maison d'hospitalité d'Auxerre. C'est près de cette ville que les François & les Ecossois furent battus par les Bourguignons en 1423, Claude de Chastellux, maréchal de France, prit cette ville & la rendit au chapitre d'Auxerre : c'est depuis ce temps que l'aîné de la maison de Chastellux est chanoine honoraire de cette église.

Il se tient à Airi, *Airiaco*, à trois lieues d'Auxerre, une grande assemblée pour la paix en 1015 le roi Robert s'y trouva avec les évêques & les barons de Bourgogne. Airi est connu dès le sixieme siecle, puisque Marthe, épouse de S. Amatre, y finit ses jours.

Le vénérable Humbaud, évêque d'Auxerre sa patrie, réunit à son église celle de Coulen (aujourd'hui Courgy) : il rendit au clos épiscopal d'Apoigni sa premiere fécondité; ce lieu a pris depuis le nom *Regeanes* ou *Regenes*, *Regius amnis*, ainsi appellé dans une chartre de 1145. C'est la belle maison de campagne des évêques sur Yonne. Gui de Mello y reçut S. Louis le 25 Juillet 1266, lorsqu'il alloit à Vezelai. Le roi Jean allant en Bourgogne y séjourna en Décembre 1361.

Pontigni, seconde fille de Citeaux, fut fondée en 1114 : dans une terre franc-aleu qui appartenoit à Hildebert, chanoine d'Auxerre, *Pontiniacum pago in Autiss.* Les rois Louis IX & Philippe de Valois y sont venus honorer les reliques de S. Edme.

Rigni-sur Cure, abbaye de Bernardins, fondée en 1119, est marquée dans une bulle d'Innocent II. *Regniacum in Autissiodorensi parochiâ* (diocese.) Le roi Charles V mit cette abbaye sous sa sauve-garde, en obligeant les moines à un anniversaire en 1375. Le cartulaire de cette abbaye fait connoître au douzieme siecle Joux, *Juga*; Champlive, *Campliacum*; Saci, *Saciacum*; auquel le grand prieur de France accorda des privileges en 1234; Chatel-Censois, *Castellum-Censorii*; Vincelles, *Vini cellæ*, Vincelotte, *Vini cellulæ*, ainsi appellées des celliers, où l'on renfermoit le vin d'Iranci, qui est en réputation de tems immemorial, dit l'abbé le Beuf.

Pierre de Courtenay accorda des privileges en 1229, confirmés par Charles V, en 1371, à Mailli-la-Ville en Auxerrois. *Arci*, *Arciacum*, est fameux par ses grottes. Le patronage des églises de Migey, de Charantenay, du Val-de-Mercy, de Vaux-sur Yonne & de Courgy, fut accordé à l'abbaye de Saint Julien, par l'évêque Hugues de Montaigu, en 1136. *Metegium Carentenaium*, *Marciacum*, *Vallis ad icaunam*, *Corgiacum*. (*C.*)

AUTO DA FÉ. *Voyez* ACTE *de foi.*

AUTOCEPHALES, s. m. *Hist. & Droit ecclef.*, les Grecs donnoient ce nom aux évêques, qui n'étoient point soumis à la jurisdiction des patriarches, & qui étoient indépendans, aussi-bien qu'eux. Dans l'église orientale, l'archevêque de Bulgarie, & quelques autres métropolitains, jouissoient de ce privilege; & dans l'église occidentale les archevêques de Ravennes, s'étoient attribué la même exemption, de sorte qu'ils prétendoient ne dépendre, ni des patriarches de Constantinople, ni des évêques de Rome : mais les Grecs ayant été chassés de l'Italie, les papes réduisirent ces archevêques, sous leur obéissance, selon le rapport d'Anastase. Dans l'origine tous les métropolitains étoient *autocéphales.* Dans la suite, les évêques des grandes villes de l'Empire, s'attribuerent des droits sur les provinces, qui étoient de leur diocese, savoir, d'ordonner les métropolitains, de convoquer le synode du diocese, d'avoir inspection générale sur toutes les provinces qui en dépendoient. Tels furent les droits de l'évêque de Rome, sur le diocese du vicariat de Rome, ou sur les provinces *suburbicaires*; tels furent les

droits de celui d'Alexandrie, sur les provinces d'Egypte, de Libye & de Thébaide, & de celui d'Antioche, sur tout ce qu'on appelloit *le diocese d'Orient.* L'évêque d'Ephese semble avoir eu un pouvoir pareil sur le diocese d'Asie; & celui de Césarée en Cappadoce, sur le diocese du Pont. L'archevêque de Constantinople envahit depuis la jurisdiction sur la Thrace & sur ces deux dioceses: mais plusieurs églises resterent *autocéphales*, tant en orient qu'en occident, c'est-à-dire indépendantes, quant à l'ordination des évêques, d'un patriarche ou exarque. En occident l'évêque de Carthage étoit indépendant des autres patriarches, & primat du diocese d'Afrique. L'evêque de Milan dans les commencemens, étoit chef du vicariat d'Italie, & n'étoit point ordonné par l'évêque de Rome. Dans les Gaules & dans l'Espagne, les métropolitains ne recevoient point l'ordination de l'évêque de Rome. Le métropolitain de l'isle de Chypre jouissoit aussi de la même *autocéphalie*, qui lui fut confirmée contradictoirement avec l'évêque d'Antioche par le concile d'Ephese. Action vij, & dans le concile *in Trullo*, *can.* 39. Du Cange, *glossar. lat.* M. Dupin, *de antiquâ ecclesiæ disciplinâ.*

* Il est bon d'ajouter que les droits des patriarches ayant été reglés par les conciles, & sur-tout par ceux de Nicée & de Chalcédoine, la plupart des évêques qui s'étoient regardés comme *autocéphales*, devinrent soumis à la jurisdiction, soit des primats, soit des patriarches. Quoique les métropolitains ne reçussent point l'ordination du pape, ils ne laissoient pas que de le reconnoitre comme le chef de la hiérarchie ecclésiastique, & dès le troisieme siecle, on a des preuves évidentes dans la cause des Quartodécimans & dans celle des Rebaptisans, que les évêques des plus grands sieges, reconnoissoient dans celui de Rome, une primauté d'honneur & de jurisdiction. *Voyez* PRIMAUTÉ, QUARTODÉCIMANS, *&* REBAPTISANS.

Bingham dans ses *antiquités ecclésiastiques*, distingue quatre sortes d'*autocéphales* : 1°. tous les anciens métropolitains auxquels on donnoit ce nom avant l'institution de la dignité patriarchale : 2°. depuis cette institution les métropolitains indépendans, tels que ceux d'Ibérie, d'Arménie, & de l'isle de Chypre. Il comprend aussi parmi ces *autocéphales*, les anciens évêques de la Grande-Bretagne, qui ne reconnoissoient, dit-il, pour supérieur, que l'archevêque de Caerleon (*archiepiscopo Caerlegionis parebant*), & non le pape, avant que le moine S. Augustin fut venu en Angleterre. Nous montrerons en traitant de la primauté du pape, que sa prétention n'est pas fondée. La troisieme espece d'*autocéphales*, étoient des évêques soumis immédiatement à l'autorité d'un patriarche, & non à celle du métropolitain. Nilus Doxopatrius, écrivain du onzieme siecle, compte jusqu'à vingt-cinq évêques *autocéphales* de cette sorte sous le patriarchat de Jérusalem, & seize sous celui d'Antioche. Enfin la quatrieme espece est celle dont parle M. de Valois, dans ses notes sur le *ch. xxiij du V. liv.* de l'histoire ecclésiastique d'Eusebe : ces *autocéphales* étoient des évêques, qui n'ayant point de suffragans, ne reconnoissoient non plus, ni métropolitain, ni patriarche. Il en cite pour exemple l'évêque de Jérusalem, avant qu'il fût lui-même institué patriarche; mais c'est une erreur, car il est constant qu'alors l'évêque de Jérusalem reconnoissoit pour métropolitain l'évêque de Césarée, & pour patriarche celui d'Antioche. Bingham paroît douter, & avec fondement, qu'il y ait eu des *autocéphales* de cette derniere espece, à moins, dit-il, que ce n'ait été quelque évêque établi seul & unique dans une province, dont il gouvernoit toutes les églises, sans suffragans, tel que le métropolitain de Tomes en Scythie; & c'est peut-être le seul exemple qu'on en trouve dans l'histoire ecclésiastique. Bingham, *orig. ecclés. liv. II. chap. xviij* §. 1, 2, 3, *&* 4. (*G*)

AUTOCHTONES, subst. m. pl. *Hist. anc.*, nom que les Grecs ont donné aux peuples qui se disoient originaires du pays qu'ils habitoient, & qui se vantoient de n'être point venus d'ailleurs. Ce mot est composé d'αὐτὸς, *même*, & de χθὼν, *terre*, comme qui diroit *natifs de la terre même.* Les Athéniens se glorifioient d'être de ce nombre. Les Ro-

mains ont rendu ce mot par celui d'*indigenæ*, c'est-à-dire, *nés sur le lieu.* (*G*)

AUTOGRAPHE, s. m. *Grammaire.* Ce mot est composé de αὐτὸς, *ipse*, & de γράφω, *scribo.* L'*autographe* est donc un ouvrage écrit de la main de celui qui l'a composé, *ab ipso autore scriptum.* Comme si nous avions les épitres de Cicéron en original. Ce mot est un terme dogmatique; une personne du monde ne dira pas : j'ai vu chez M le C. P. les *autographes* des lettres de Mde. de Sévigné, au lieu de dire les *originaux*, les lettres mêmes écrites de la main de cette dame. (*F*)

AUTOMATE, s. m. *Méchan.*, engin qui se meut de lui-même, ou machine qui porte en elle le principe de son mouvement.

Ce mot est grec αὐτόματον, & composé de αὐτὸς, *ipse*, & μάω, *je suis excité* ou *prêt*, ou bien de μάτην, *facilement*, d'où vient αὐτόματος, *spontanée*, *volontaire.* Tel étoit le pigeon volant d'Architas, dont Aulugelle fait mention au *liv. X. ch. xij.* des *Nuits attiques*, supposé que ce pigeon volant ne soit point une fable.

Quelques auteurs mettent au rang des *automates* les instrumens de méchanique, mis en mouvement par des ressorts, des poids internes, &c. comme les horloges, montres, &c. *Voyez Joan. Bapt. Port. magn. nat. chap. xix. Scaliger. subtil.* 326. *Voyez aussi* RESSORT, PENDULE, HORLOGE, MONTRE, &c.

Le flûteur *automate* de M. de Vaucanson, membre de l'académie royale des Sciences; le canard, & quelques autres machines du même auteur, sont au nombre des plus célebres ouvrages qu'on ait vûs en ce genre depuis fort longtemps.

Voyez à l'article ANDROIDE ce que c'est que le *flûteur.*

L'auteur, encouragé par le succès, exposa en 1741 d'autres *automates*, qui ne furent pas moins bien reçus; c'étoit :

1°. Un canard, dans lequel il représente le méchanisme des visceres destinés aux fonctions du boire, du manger, & de la digestion; le jeu de toutes les parties nécessaires à ces actions, y est exactement imité : il allonge son cou pour aller prendre du grain dans la main, il l'avale, le digere, & le rend par les voies ordinaires tout digéré; tous les gestes d'un canard qui avale avec précipitation, & qui redouble de vitesse dans le mouvement de son gosier, pour faire passer son manger jusques dans l'estomac, y sont copiés d'après nature : l'aliment y est digéré comme dans les vrais animaux, par dissolution, & non par trituration; la matiere digérée dans l'estomac est conduite par des tuyaux, comme dans l'animal par ses boyaux, jusqu'à l'anus, où il y a un sphincter qui en permet la sortie.

L'auteur ne donne pas cette digestion pour une digestion parfaite, capable de faire du sang & des sucs nourriciers pour l'entretien de l'animal; on auroit mauvaise grace de lui faire ce reproche. Il ne prétend qu'imiter la méchanique de cette action en trois choses, qui sont : 1°. d'avaler le grain; 2°. de le macérer, cuire ou dissoudre; 3°. de le faire sortir dans un changement sensible.

Il a cependant fallu des moyens pour les trois actions, & ces moyens mériteront peut-être quelque attention de la part de ceux qui demanderoient davantage. Il a fallu employer différens expédiens pour faire prendre le grain au canard artificiel, le lui faire aspirer jusques dans son estomac, & là dans un petit espace, construire un laboratoire chymique, pour en décomposer les principales parties intégrantes, & le faire sortir à volonté, par des circonvolutions de tuyaux, à une extrémité de son corps toute opposée.

On ne croit pas que les anatomistes ayent rien à desirer sur la construction de ses aîles. On a imité os par os, toutes les éminences qu'ils appellent *apophyses.* Elles y sont régulierement observées, comme les différentes charnieres, les cavités, les courbes. Les trois os qui composent l'aîle, y sont très-distincts : le premier qui est l'*humerus*, a son mouvement de rotation en tout sens, avec l'os qui fait l'office d'omoplate; le second qui est le *cubitus* de l'aîle, a son mouvement avec l'*humerus* par une charniere, que les anatomistes appellent *par ginglyme*; le troisieme qui est le

radius, tourne dans une cavité de l'*humerus*, & est attaché par ses autres bouts aux petits os du bout de l'aîle, de même que dans l'animal.

Pour faire connoitre que les mouvemens de ces aîles ne ressemblent point à ceux que l'on voit dans les grands chefs-d'œuvres du coq de l'horloge de Lyon & de Strasbourg, toute la méchanique du canard artificiel a été vue à découvert, le dessein de l'auteur étant plutôt de démontrer, que de montrer simplement une machine.

On croit que les personnes attentives sentiront la difficulté qu'il y a eu de faire faire à cet *automate*, tant de mouvemens différens; comme lorsqu'il s'éleve sur ses pates, & qu'il porte son cou à droit & à gauche. Ils connoîtront tous les changemens des différens points d'appui; ils verront même que ce qui servoit de point d'appui à une partie mobile, devient à son tour mobile sur cette partie, qui devient fixe à son tour; enfin ils découvriront une infinité de combinaisons méchaniques.

Toute cette machine joue sans qu'on y touche, quand on l'a montée une fois.

On oublioit de dire, que l'animal boit, barbote dans l'eau, croasse comme le canard naturel. Enfin l'auteur a tâché de lui faire faire tous les gestes d'après ceux de l'animal vivant, qu'il a considéré avec attention.

2°. Le second *automate* est le joueur de tambourin, planté tout droit sur son pié d'estal, habillé en berger danseur, qui joue une vingtaine d'airs, menuets, rigodons ou contre-danses.

On croiroit d'abord que les difficultés ont été moindres qu'au flûteur *automate :* mais sans vouloir élever l'un, pour rabaisser l'autre, il faut faire réflexion qu'il s'agit de l'instrument le plus ingrat, & le plus faux par lui-même; qu'il a fallu faire articuler une flûte à trois trous, où tous les tons dépendent du plus ou moins de force de vent, & de trous bouchés à moitié; qu'il a fallu donner tous les vents différens, avec une vitesse que l'oreille a de la peine à suivre; donner des coups de langue à chaque note, jusques dans les doubles croches, parce que cet instrument n'est point agréable autrement. L'*automate* surpasse en cela tous nos joueurs de tambourin, qui ne peuvent remuer la langue avec assez de légéreté, pour faire une mesure entiere de doubles croches toutes articulées; ils en coulent la moitié: & ce tambourin *automate* joue un air entier avec des coups de langue à chaque note.

Quelle combinaison de vents n'a-t-il pas fallu trouver pour cet effet? L'auteur a fait aussi des découvertes dont on ne se seroit jamais douté; auroit-on cru que cette petite flûte est un des instrumens à vent qui fatiguent le plus la poitrine des joueurs?

Les muscles de leur poitrine font un effort équivalant à un poids de 56 livres, puisqu'il faut cette même force de vent, c'est-à-dire, un vent poussé par cette force ou cette pesanteur, pour former le *si* d'enhaut, qui est la derniere note où cet instrument puisse s'étendre. Une once seule fait parler la premiere note, qui est le *mi :* que l'on juge quelle division de vent il a fallu faire pour parcourir toute l'étendue du flageolet provençal!

Ayant si peu de positions de doigts différentes, on croiroit peut-être qu'il n'a fallu de différens vents, qu'autant qu'il y a de différentes notes : point du tout. Le vent qui fait parler, par exemple, le *ré* à la suite de l'*ut*, le manque absolument, quand le même *ré* est à la suite du *mi* au-dessus, & ainsi des autres notes. Qu'on calcule, on verra qu'il a fallu le double de différens vents, sans compter les dieses pour lesquels il faut toujours un vent particulier. L'auteur a été lui-même étonné de voir cet instrument avoir besoin d'une combinaison si variée, & il a été plus d'une fois prêt à désespérer de la réussite: mais le courage & la patience l'ont enfin emporté.

Ce n'est pas tout : ce flageolet n'occupe qu'une main; l'*automate* tient de l'autre une baguette, avec laquelle il bat du tambour de Marseille; il donne des coups simples & doubles, fait des roulemens variés à tous les airs, & accompagne en mesure les mêmes airs qu'il joue avec son flageolet de l'autre main. Ce mouvement n'est pas un des plus aisés de la machine. Il est question de

frapper tantôt plus fort, tantôt plus vîte, & de donner toujours un coup sec, pour tirer du son du tambour. Cette méchanique consiste dans une combinaison infinie de leviers & de ressorts différens, tout mûs avec assez de justesse pour suivre l'air; ce qui seroit trop long à détailler. Enfin cette machine a quelque ressemblance avec celle du flûteur; mais elle a été construite par des moyens bien différens. *Voyez Observ. sur les écrits mod.* 1741. (O)

* *AUTOMATIA*, *Mythol.*, déesse du hasard. Timoléon lui consacra des autels après ses victoires. On ne nous dit point qu'il ait eu des imitateurs, ni qu'aucun des autres généraux de la Grece, ayent jamais ordonné des sacrifices dans le temple, que la modestie & la sincérité de Timoléon, avoient élevé à la déesse du hasard.

AUTOMATIQUE, adj. *dans l'œconomie animale*, se dit des mouvemens qui dépendent uniquement de la structure des corps, & sur lesquels la volonté n'a aucun pouvoir. Boerhaave, *Comment. physiolog.* (L)

* AUTOMATISME, s. m. mot inventé par M. de Réaumur, pour exprimer la qualité d'automate dans l'animal, c'est-à-dire, le systême des mouvemens qui dépendent uniquement de l'organisme du corps animé, sans que la volonté y ait aucune part. Il mérite d'être adopté.

AUTOMNAL, adject. m. se dit de ce qui appartient à l'automne. On dit des fruits *automnaux*, des fleurs, des fievres *automnales*, &c. *Voyez* AUTOMNE.

Point automnal, est un des points de la ligne équinoctiale, d'où le soleil commence à descendre vers le pôle méridional : c'est l'un des points où l'écliptique coupe l'équateur, & celui des deux où commence le signe de la balance. *V.* EQUINOCTIAL.

Signes automnaux; ce sont la Balance, le Scorpion, le Sagittaire. *Voyez* BALANCE, SCORPION & SAGITTAIRE. (O)

AUTOMNE, s. m. *Astron.*, troisieme saison de l'année, temps de la récolte des fruits de l'été. *Voyez* SAISON, ANNÉE, &c.

Quelques-uns le font venir de *augeo*, j'accrois, *quod annum frugibus augeat.*

L'*automne* commence le jour que la distance méridienne du soleil au zénith, après avoir décrû, se trouve moyenne entre la plus grande & la moindre. La fin de l'*automne* se rencontre avec le commencement de l'hiver. Durant l'*automne* les jours vont en décroissant, & sont toujours plus courts que les nuits, excepté le premier jour d'*automne*, qui est le jour de l'équinoxe. *Voyez* HYVER, &c.

Diverses nations ont compté les années par les *automnes*, comme les Anglo-saxons par les hyvers. Tacite nous apprend que les anciens Germains connoissoient toutes les saisons de l'année, excepté l'*automne*, dont ils n'avoient nulle idée.

On a toujours pensé que l'*automne* étoit une saison mal saine. Tertullien l'appelle, *tentator valetudinum.* Horace dit aussi, *autumnus libitinæ quæstus acerbæ.*

Equinoxe d'automne, est le temps où le soleil entre dans le point automnal. *V.* AUTOMNAL. (O)

AUTOMNE, *en Alchimie*, est le temps où l'opération du grand œuvre est à sa maturité. (M)

* AUTON, volcan de l'Amérique méridionale, province de Chimito, proche la riviere de Robio.

AUTONNE, *Géogr.*, petite riviere de France dans le Valois. Elle a sa source dans la forêt de Retz, & son embouchure dans l'Oise, au-dessus de Verberie, après un cours d'environ quatre lieues. (†)

AUTONOME, *Mythologie*, c'est le nom d'une des cinquante Néréides. (†)

AUTONOME, adj. *Hist. anc.*, titre que prenoient certaines villes de Grece qui avoient le privilege de se gouverner par leurs propres loix. Il est conservé sur plusieurs médailles antiques. Ce nom est grec & vient d'*αὐτὸς*, *même*, & *νόμος*, *loi*, *regle*, *qui se regle soi-même.* (G)

AUTONOMIE, s. f. *Hist. anc. & politiq.*, sorte de gouvernement anarchique où le peuple se gouverne par

cantons, se donnant des chefs pendant la guerre, & des juges pendant la paix, dont l'autorité ne dure qu'autant qu'il plait à ceux qui la leur ont conférée. Hérodote rapporte que cette espece d'administration précéda la monarchie chez les anciens Babyloniens; & l'on dit qu'elle a encore lieu parmi plusieurs peuples de l'Amérique septentrionale, dans l'Arabie déserte, & chez les Tartares de la haute Asie. (G)

AUTOPSIE, s. f. Ce mot est grec, composé de αὐτὸς, *soi-même*, & de ὄψις, *vue*; c'est l'action de voir une chose de ses propres yeux. *Voyez* VISION. *&c.*

L'*autopsie* des anciens étoit un état de l'ame où l'on avoit un commerce intime avec les dieux. C'est ainsi que dans les mysteres d'Eleusis & de Samothrace, les prêtres nommoient la derniere explication qu'ils donnoient à leurs prosélytes, & pour ainsi parler, le mot de l'énigme. Mais ceux-ci, au rapport de Ciceron, étoient fort étonnés que cette vûe claire des mysteres qui avoit demandé de si longues préparations, se réduisoit à leur apprendre des choses très-simples, & moins la nature des dieux que la nature des choses mêmes, & les principes de la morale. (G)

AUTORISATION, *terme de Palais*, est le concours ou la jonction de l'autorité d'un tuteur ou d'un mari, dans un acte passé par un mineur ou par une femme actuellement en puissance de mari; faute de quoi l'acte seroit invalide & sans effet. Si pourtant l'acte passé sans l'*autorisation* du tuteur étoit avantageux au pupille, il ne tiendroit qu'à lui de s'y tenir : & celui qui a contracté avec lui, ne seroit pas recevable à en demander la nullité en conséquence du défaut d'*autorisation*; parce que la nécessité de l'*autorisation* n'a été indroduite qu'en faveur du mineur. *V.* MINEUR. (*H*)

* AUTORITÉ, *pouvoir*, *puissance*, *empire*, *Grammaire*. L'*autorité*, dit M. l'abbé Girard dans ses *Synonymes*, laisse plus de liberté dans le choix, le *pouvoir* a plus de force; l'*empire* est plus absolu. On tient l'*autorité* de la supériorité du rang & de la raison; le *pouvoir*, de l'attachement que les personnes ont pour nous; l'*empire*, de l'art qu'on a de saisir le foible. L'*autorité* persuade; le *pouvoir* entraîne; l'*empire* subjugue. L'*autorité* suppose du mérite dans celui qui l'a; le *pouvoir*, des liaisons; l'*empire*, de l'ascendant. Il faut se soumettre à l'*autorité* d'un homme sage; on doit accorder sur soi du *pouvoir* à ses amis, il ne faut laisser prendre de l'*empire* à personne. L'*autorité* est communiquée par les loix; le *pouvoir*, par ceux qui en sont dépositaires; la *puissance*, par le consentement des hommes ou la force des armes. On est heureux de vivre sous l'*autorité* d'un prince qui aime la justice, dont les ministres ne s'arrogent pas un *pouvoir* au-delà de celui qu'il leur donne, & qui regarde le zele & l'amour de ses sujets comme les fondemens de sa *puissance*. Il n'y a point d'*autorité* sans loi; il n'y a point de loi qui donne une *autorité* sans bornes. Tout *pouvoir* a ses limites. Il n'y a point de *puissance* qui ne doive être soumise à celle de Dieu. L'*autorité* foible attire le mépris; le *pouvoir* aveugle choque l'équité; la *puissance* jalouse est formidable. L'*autorité* est relative au droit; la *puissance* aux moyens d'en user; le *pouvoir* à l'usage. L'*autorité* reveille une idée de respect; la *puissance* une idée de grandeur; le *pouvoir* une idée de crainte. L'*autorité* de Dieu est sans bornes; sa *puissance* éternelle, & son *pouvoir* absolu. Les peres ont de l'*autorité* sur leurs enfans; les rois sont *puissans* entre leurs semblables; les hommes riches & titrés sont *puissans* dans la société; les magistrats y ont du *pouvoir*.

(*a*) AUTORITÉ POLITIQUE. Aucun

(*a*) L'auteur de la nature a voulu que les hommes fussent en société; mais dans toute société il doit y avoir des loix & quelqu'un pour les faire observer. De-là vient ce qu'on appelle autorité d'une part & subordination de l'autre.

homme n'a reçû de la nature le droit de commander aux autres. La liberté est un présent du ciel, & chaque individu de la même espece a le droit d'en jouir aussitôt qu'il jouit de la raison. Si la nature a établi quelque *autorité*, c'est la puissance paternelle : (*a*) mais la puissance paternelle a ses bornes ; & dans l'état de nature elle finiroit aussi-tôt que les enfans seroient en état de se conduire. Toute autre *autorité* vient d'une autre origine que de la nature. Qu'on examine bien, & on la fera toujours remonter à l'une de ces deux sources : ou la force & la violence de celui qui s'en est emparé ; le consentement de ceux qui s'y sont soumis par un contrat fait ou supposé entr'eux, & celui à qui ils ont déféré l'*autorité*.

La puissance qui s'acquiert par la violence, n'est qu'une usurpation, & ne dure qu'autant que la force de celui qui commande l'emporte sur celle de ceux qui obéissent ; ensorte que si ces derniers deviennent à leur tour les plus forts, & qu'ils secouent le joug, ils le font avec autant de droit & de justice que l'autre qui le leur avoit imposé. La même loi qui a fait l'*autorité*, la défait alors : c'est la loi du plus fort.

Quelquefois l'autorité qui s'établit par la violence change de nature ; c'est lorsqu'elle continue & se maintient du consentement exprès de ceux qu'on a soumis : mais elle rentre par là dans la seconde espece dont je vais parler ; & celui qui se l'étoit arrogée devenant alors prince, cesse d'être tyran.

La puissance qui vient du consentement des peuples, suppose nécessairement des conditions qui en rendent l'usage légitime, utile à la société, avantageux à la république, & qui la fixent & la restraignent entre des limites : car l'homme ne doit ni ne peut se donner entierement & sans reserve à un autre homme ; parce qu'il a un maitre supérieur au-dessus de tout, à qui seul il appartient tout entier. C'est Dieu, dont le pouvoir est toujours immédiat sur la créature, maître aussi jaloux qu'absolu, qui ne perd jamais de ses droits, & ne les communique point. Il permet pour le bien commun & pour le maintien de la société, que les hommes établissent entre eux un ordre de subordination, qu'ils obéissent à l'un d'eux : mais il veut que ce soit par raison & avec mesure, & non par aveuglement & sans réserve, afin que la créature ne s'arroge pas les droits du créateur. Toute autre soumission est le véritable crime de l'idolâtrie. Fléchir le genou devant un homme ou devant une image, n'est qu'une cérémonie extérieure, dont le vrai Dieu qui demande le cœur & l'esprit, ne se soucie guere, & qu'il abandonne à l'institution des hommes pour en faire, comme il leur conviendra, des marques d'un culte civil & politique, ou d'un culte de religion. Ainsi ce ne sont point ces cérémonies en elles-mêmes, mais l'esprit de leur établissement, qui en rend la pratique innocente ou criminelle. Un Anglois n'a point de scrupule à servir le roi le genou en terre ; le cérémonial ne signifie que ce qu'on a voulu qu'il signifiât : mais livrer son cœur, son esprit & sa conduite sans aucune réserve à la volonté & au caprice d'une pure créature, en faire l'unique & le dernier motif de ses actions, c'est assurément un crime de lese-majesté divine au premier chef ; autrement ce pouvoir de Dieu, dont on parle tant, ne seroit qu'un vain bruit dont la politique humaine useroit à sa fantaisie, & dont l'esprit d'irréligion pourroit se jouer à son tour ; de sorte que toutes les idées de puissance &

(*a*) La puissance paternelle est illimitée pour le temps, la tendresse des parents pour leurs enfants, les avantages qu'ils leur procurent, par les instructions & les soins qu'ils leur donnent, établissent leur autorité sur des fondemens sacrés. Les loix répriment avec justice les abus de cette autorité, mais des fils vertueux la respecteront même dans ses excès.

le subordination venant à se confondre, le prince se joueroit de Dieu, & le sujet du prince.

La vraie & légitime puissance a donc nécessairement des bornes. Aussi l'écriture nous dit-elle ; "que votre soumission soit raisonnable ;" *sit rationabile obsequium vestrum.* "Toute puissance qui vient de Dieu est une puissance réglée ;" (*a*) *omnis potestas à Deo ordinata est.* Car c'est ainsi qu'il faut entendre ces paroles, conformément à la droite raison & au sens littéral, & non conformément à l'interprétation de la bassesse & de la flatterie, qui prétendent que toute puissance quelle qu'elle soit, vient de Dieu. Quoi donc ! n'y a-t-il point de puissance injuste ? n'y a-t-il pas des *autorités* qui, loin de venir de Dieu, s'établissent contre ses ordres & contre sa volonté ? les usurpateurs ont-ils Dieu pour eux ? faut-il obéir en tout aux persécuteurs de la vraie religion ? & pour fermer la bouche à l'imbécillité, la puissance de l'antechrist sera-t-elle légitime ? Ce sera pourtant une grande puissance. Enoch & Elie qui lui résisteront, seront-ils des rebelles & des séditieux qui auront oublié que toute puissance vient de Dieu ; ou des hommes raisonnables, fermes & pieux, qui sauront que toute puissance cesse de l'être, dès qu'elle sort des bornes que la raison lui a prescrites, & qu'elle s'écarte des regles que le souverain des princes & des sujets a établies ; des hommes enfin qui penseront, comme S. Paul, que toute puissance n'est de Dieu qu'autant qu'elle est juste & réglée ?

Le prince tient de ses sujets mêmes l'*autorité* qu'il a sur eux ; & cette *autorité* est bornée par les loix de la nature & de l'état. Les loix de la nature & de l'état sont les conditions sous lesquelles ils se sont soumis, ou sont censés s'être soumis à son gouvernement. L'une de ces conditions est que n'ayant de pouvoir & d'*autorité* sur eux que par leur choix & de leur consentement, il ne peut jamais employer cette *autorité* pour casser l'acte ou le contrat par lequel elle lui a été déférée : il agiroit dès-lors contre lui-même, puisque son *autorité* ne peut subsister que par le titre qui l'a établie. Qui annulle l'un détruit l'autre. Le prince ne peut donc pas disposer de son pouvoir & de ses sujets sans le consentement de la nation, & indépendamment du choix marqué dans le contrat de soumission. S'il en usoit autrement, tout seroit nul, & les loix le releveroient des promesses & des sermens qu'il auroit pû faire, comme un mineur qui auroit agi sans connoissance de cause, puisqu'il auroit prétendu disposer de ce qu'il n'avoit qu'en dépôt & avec la cause de substitution, de la même maniere que s'il l'avoit eu en toute propriété & sans aucune condition.

D'ailleurs le gouvernement, quoique héréditaire dans une famille, & mis entre les mains d'un seul, n'est pas un bien particulier, mais un bien public, qui par conséquent ne peut jamais être enlevé au peuple, à qui seul il appartient essentiellement & en pleine propriété. Aussi est-ce toujours lui qui en fait le bail : il intervient toujours dans le contrat qui en adjuge l'exercice. Ce n'est pas l'état qui appartient au prince, c'est le prince qui appartient à l'état : mais il appartient au prince de gouverner dans l'état parce que l'état l'a choisi pour cela ; qu'il s'est engagé envers les peuples à l'administration des affaires, & que ceux-ci de leur côté se sont engagés à lui obéir conformément aux loix. Celui qui porte la couronne peut bien s'en décharger absolument s'il le veut : mais il ne peut

(*a*) Cette interprétation : *Toute puissance qui vient de Dieu est une puissance réglée*, ne s'accorde point avec ce qu'ajoute l'apôtre : *Quæ autem sunt à Deo, ordinata sunt :* selon le sens naturel, confirmé par la leçon grecque & par les meilleurs commentaires, ce passage signifie, que les puissances qui existent sur la terre, sont établies de Dieu.

la remettre sur la tête d'un autre sans le consentement de la nation qui l'a mise sur la sienne. En un mot, la couronne, le gouvernement, & l'*autorité* publique, sont les biens dont le corps de la nation est propriétaire, & dont les princes sont les usufruitiers, les ministres & les dépositaires. Quoique chefs de l'état, ils n'en sont pas moins membres, à la vérité les premiers, les plus vénérables & les plus puissants, pouvant tout pour gouverner, mais ne pouvant rien légitimement pour changer le gouvernement établi, ni pour mettre un autre chef à leur place. Le sceptre de Louis XV, passe nécessairement à son fils aîné, & il n'y a aucune puissance qui puisse s'y opposer : ni celle de la nation, parce que c'est la condition du contrat ; ni celle de son pere par la même raison.

Le dépôt de l'*autorité* n'est quelquefois que pour un temps limité, comme dans la république Romaine. Il est quelquefois pour la vie d'un seul homme, comme en Pologne ; quelquefois pour tout le temps que subsistera une famille ; comme en Angleterre ; quelquefois pour le temps que subsistera une famille par les mâles seulement, comme en France.

Ce dépôt est quelquefois confié à un certain ordre dans la société ; quelquefois à plusieurs choisis de tous les ordres, & quelquefois à un seul.

Les conditions de ce pacte sont différentes dans les différents états. Mais par-tout, la nation est en droit de maintenir envers & contre tous le contrat qu'elle a fait ; aucune puissance ne peut le changer ; & quand il n'a plus lieu, elle rentre dans le droit & dans la pleine liberté d'en passer un nouveau avec qui, & comme il lui plaît. C'est ce qui arriveroit en France, si par le plus grand des malheurs la famille entiere régnante venoit à s'éteindre jusques dans ses moindres rejettons : alors le sceptre & la couronne retourneroient à la nation.

Il semble qu'il n'y ait que des esclaves dont l'esprit seroit aussi borné que le cœur seroit bas, qui pussent penser autrement. Ces sortes de gens ne sont nés ni pour la gloire du prince, ni pour l'avantage de la société : ils n'ont ni vertu, ni grandeur d'ame. La crainte & l'intérêt sont les ressorts de leur conduite. La nature ne les produit que pour servir de lustre aux hommes vertueux ; & la providence s'en sert pour former les puissances tyranniques, dont elle châtie pour l'ordinaire les peuples & les souverains qui offensent Dieu ; ceux ci en usurpant, ceux-là en accordant trop à l'homme de ce pouvoir suprême, que le créateur s'est réservé sur la créature.

L'observation des loix, la conservation de la liberté & l'amour de la patrie, sont les sources fécondes de toutes grandes choses & de toutes belles actions. Là se trouvent le bonheur des peuples, & la véritable illustration des princes qui les gouvernent. Là l'obéissance est glorieuse, & le commandement auguste. Au contraire, la flatterie, l'intérêt particulier, & l'esprit de servitude sont l'origine de tous les maux qui accablent un état, & de toutes les lâchetés qui le déshonorent. Là les sujets sont misérables & les princes haïs ; là le monarque ne s'est jamais entendu proclamer *le bien-aimé* ; la soumission y est honteuse, & la domination cruelle. Si je rassemble sous un même point de vue la France & la Turquie, j'apperçois d'un côté une société d'hommes que la raison unit, que la vertu fait agir, & qu'un chef également sage & glorieux gouverne selon les loix de la justice ; de l'autre, un troupeau d'animaux que l'habitude assemble, que la loi de la verge fait marcher, & qu'un maître absolu mene selon son caprice.

Mais pour donner aux principes répandus dans cet article toute l'*autorité* qu'ils peuvent recevoir, appuyons-les du témoignage d'un de nos plus grands rois. Le discours qu'il tint lors de l'ouverture de l'assemblée des notables de 1596, plein d'une sincérité que les souverains ne connoissent guere, étoit bien digne des sentimens qu'il y porta. " Persuadé, dit M. de Sully, *page* 467, „ *in*-4°. *tome I*, que les rois ont deux „ Souverains, Dieu & la Loi ; que la „ justice doit présider sur le trône, „ & que la douceur doit être assise à

„ côté d'elle; que Dieu étant le vrai „ propriétaire de tous les royaumes, „ & les rois n'en étant que les admi- „ nistrateurs, ils doivent représenter „ aux peuples celui dont ils tiennent „ la place; qu'ils ne régneront comme „ lui, qu'autant qu'ils régneront en „ peres; que dans les états monarchi- „ ques héréditaires, il y a une erreur „ qu'on peut appeller aussi *héréditaire*, „ c'est que le Souverain est maitre de „ la vie & des biens de tous ses sujets; „ que moyennant ces quatre mots, *tel* „ *est notre plaisir*, il est dispensé de „ manifester les raisons de sa conduite, „ ou même d'en avoir; que, quand „ cela seroit, il n'y a point d'impru- „ dence pareille à celle de se faire „ haïr de ceux auxquels on est obligé „ de confier à chaque instant sa vie, „ & que c'est tomber dans ce malheur „ que d'emporter tout de vive force. „ Ce grand homme, persuadé, dis-je, „ de ces principes que tout l'artifice „ du courtisan ne bannira jamais du „ cœur de ceux qui lui ressembleront, „ déclara que pour éviter tout air de „ violence & de contrainte, il n'avoit „ pas voulu que l'assemblée se fit par „ des députés nommés par le souve- „ rain, & toujours aveuglement asser- „ vis à toutes ses volontés; mais que „ son intention étoit qu'on y admît „ librement toutes sortes de personnes, „ de quelqu'état & condition qu'elles „ pussent être; afin que les gens de „ savoir & de mérite eussent le moyen „ d'y proposer sans crainte, ce qu'ils „ croiroient nécessaire pour le bien „ public; qu'il ne prétendoit encore „ en ce moment leur prescrire aucu- „ nes bornes; qu'il leur enjoignoit „ seulement de ne pas abuser de cette „ permission, pour l'abaissement de „ l'*autorité* royale, qui est le principal „ nerf de l'état; de rétablir l'union „ entre ses membres; de soulager les „ peuples; de décharger le trésor royal „ de quantité de dettes, auxquelles il „ se voyoit sujet sans les avoir con- „ tractées; de modérer avec la même „ justice les pensions excessives, sans „ faire tort aux nécessaires, afin d'éta- „ blir pour l'avenir un fonds suffisant „ & clair pour l'entretien des gens de „ guerre. Il ajouta qu'il n'auroit aucu- „ ne peine à se soumettre à des moyens „ qu'il n'auroit point imaginés lui- „ même, d'abord qu'il sentiroit qu'ils „ avoient été dictés par un esprit d'é- „ quité & de désintéressement; qu'on „ ne le verroit point chercher dans son „ âge, dans son expérience & dans ses „ qualités personnelles, un prétexte „ bien moins frivole, que celui dont „ les princes ont coutume de se servir, „ pour éluder les réglements, qu'il „ montreroit au contraire par son exem- „ ple, qu'ils ne regardent pas moins „ les rois pour les faire observer, „ que les sujets, pour s'y soumettre. „ *Si je faisois gloire*, continua-t-il, „ *de passer pour un excellent orateur*, „ *j'aurois apporté ici plus de belles pa-* „ *roles que de bonne volonté: mais mon* „ *ambition a quelque chose de plus haut* „ *que de bien parler. J'aspire au glo-* „ *rieux titre de libérateur & de restau-* „ *rateur de la France. Je ne vous ai* „ *donc point appellés, comme faisoient* „ *mes prédécesseurs, pour vous obliger* „ *d'approuver aveuglement mes volon-* „ *tés: je vous ai fait assembler pour* „ *recevoir vos conseils, pour les croire,* „ *pour les suivre; en un mot, pour* „ *me mettre en tutelle entre vos mains.* „ *C'est une envie qui ne prend guere* „ *aux rois, aux barbes grises, & aux* „ *victorieux, comme moi: mais l'amour* „ *que je porte à mes sujets, & l'extrême* „ *désir que j'ai de conserver mon état*, „ *me font tout trouver facile, & tout* „ *honorable.*

„ Ce discours achevé, Henri se le- „ va & sortit, ne laissant que M. de „ Sully dans l'assemblée, pour y com- „ muniquer les états, les mémoires „ & les papiers dont on pouvoit avoir „ besoin ".

On n'ose proposer cette conduite pour modele, parce qu'il y a des occasions où les princes peuvent avoir moins de déférence, sans toutefois s'écarter des sentiments qui font que le souverain, dans la société se regarde comme le pere de famille, & ses sujets comme ses enfants. Le grand monarque que nous venons de citer, nous fournira encore l'exemple de cette sorte de douceur mêlée de fermeté,

si requise dans les occasions, où la raison est si visiblement du côté du souverain qu'il a droit d'ôter à ses sujets la liberté du choix, & de ne leur laisser que le parti de l'obéissance. L'édit de Nantes ayant été vérifié, après bien des difficultés du parlement, du clergé, & de l'université, Henri IV dit aux évêques : *Vous m'avez exhorté de mon devoir, je vous exhorte du vôtre. Faisons bien à l'envi les uns des autres. Mes prédécesseurs vous ont donné de belles paroles ; mais moi avec ma jaquette, je vous donnerai de bons effets : je verrai vos cahiers, & j'y répondrai le plus favorablement qu'il me sera possible.* Et il répondit au parlement qui étoit venu lui faire des remontrances : *Vous me voyez en mon cabinet où je viens vous parler, non pas en habit royal, ni avec l'épée & la cappe, comme mes prédécesseurs ; mais vêtu comme un pere de famille, en pourpoint, pour parler familierement à ses enfants. Ce que j'ai à vous dire, est que je vous prie de vérifier l'édit que j'ai accordé à ceux de la religion. Ce que j'en ai fait, est pour le bien de la paix. Je l'ai faite au-dehors ; je la veux faire au-dedans de mon royaume.* Après leur avoir exposé les raisons qu'il avoit eues de faire l'édit, il ajouta : *Ceux qui empêchent que mon édit ne passe, veulent la guerre ; je la déclarerai demain à ceux de la religion ; mais je ne la ferai pas ; je les y enverrai. J'ai fait l'édit ; je veux qu'il s'observe. Ma volonté devroit servir de raison ; on ne la demande jamais au prince, dans un état obéissant. Je suis roi. Je vous parle en roi. Je veux être obéi.* Mémoires de Sully, in-4°. pag. 594. tom. I.

Voilà comment il convient à un monarque de parler à ses sujets, quand il a évidemment la justice de son côté ; & pourquoi ne pourroit-il pas ce que peut tout homme qui a l'équité de son côté ? Quant aux sujets, la premiere loi que la religion, la raison, & la nature leur imposent, est de respecter eux-mêmes les conditions du contrat qu'ils ont fait, de ne jamais perdre de vue la nature de leur gouvernement ; en France, de ne point oublier que tant que la famille régnante subsistera par les mâles, rien ne les dispensera jamais de l'obéissance, d'honorer & de craindre leur maître, comme celui par lequel ils ont voulu que l'image de Dieu leur fût présente & visible sur la terre ; d'être encore attachés à ces sentimens par un motif de reconnoissance, de tranquillité & des biens dont ils jouissent à l'abri du nom royal ; si jamais il leur arrivoit d'avoir un roi injuste, ambitieux & violent, de n'opposer au malheur qu'un seul remede, celui de l'appaiser par leur soumission, & de fléchir Dieu par leurs prieres ; parce que ce remede est le seul qui soit légitime, en conséquence du contrat de soumission juré au prince régnant anciennement, & à ses descendans par les mâles, quels qu'ils puissent être ; & de considérer que tous ces motifs qu'on croit avoir de résister, ne sont à les bien examiner, qu'autant de prétextes d'infidélités subtilement colorées ; qu'avec cette conduite, on n'a jamais corrigé les princes, ni aboli les impôts, & qu'on a seulement ajouté aux malheurs dont on se plaignoit déja un nouveau degré de misere. Voilà les fondemens sur lesquels les peuples & ceux qui les gouvernent pourroient établir leur bonheur réciproque. (*a*)

AUTORITÉ *dans les discours & dans*

(*a*) L'ouvrage anglois dont on a prétendu que cet article avoit été tiré, n'a jamais été ni vu, ni lu, ni connu par l'auteur. Au reste, il est bon d'expliquer notre pensée. Il n'a jamais prétendu que l'autorité des princes légitimes ne vînt point de Dieu, il a seulement voulu la distinguer de celle des usurpateurs, qui enlevent la couronne aux princes légitimes à qui les peuples sont toujours obligés d'obéir, même dans leur disgrace, parce que l'autorité des princes légitimes vient de Dieu, & que celle des usurpateurs est un mal qu'il permet. Le signe que l'autorité vient de Dieu est le consentement des peuples ; c'est ce consentement irrévocable qui a assuré la couronne à Hugues

les écrits. J'entends par *autorité dans le discours*, le droit qu'on a d'être crû dans ce qu'on dit : ainsi plus on a de droit d'être crû sur sa parole, plus on a d'*autorité*. Ce droit est fondé sur le degré de science & de bonne foi, qu'on reconnoît dans la personne qui parle. La science empêche qu'on ne se trompe soi-même, & écarte l'erreur qui pourroit naitre de l'ignorance. La bonne foi empêche qu'on ne trompe les autres, & réprime le mensonge que la malignité chercheroit à accréditer. C'est donc les lumieres & la sincérité qui sont la vraie mesure de l'*autorité* dans le discours. Ces deux qualités sont essentiellement nécessaires. Le plus savant & le plus éclairé des hommes ne mérite plus d'être crû, dès qu'il est fourbe; non plus que l'homme le plus pieux & le plus saint, dès qu'il parle de ce qu'il ne sait pas ; de sorte que S. Augustin avoit raison de dire, que ce n'étoit pas le nombre, mais le mérite des auteurs qui devoit emporter la balance. Au reste il ne faut pas juger du mérite, par la réputation, sur-tout à l'égard des gens qui sont membres d'un corps, ou portés par une cabale. La vraie pierre de touche, quand on est capable & à portée de s'en servir, c'est une comparaison judicieuse du discours avec la matiere qui en est le sujet, considérée en elle-même : ce n'est pas le nom de l'auteur qui doit faire estimer l'ouvrage, c'est l'ouvrage qui doit obliger à rendre justice à l'auteur.

L'*autorité* n'a de force, & n'est de mise, à mon sens, que dans les faits, dans les matieres de religion, & dans l'histoire. Ailleurs elle est inutile & hors d'œuvre. Qu'importe que d'autres aient pensé de même ou autrement que nous, pourvû que nous pensions juste, selon les regles du bon sens, & conformément à la vérité? il est assez indifférent que votre opinion soit celle d'Aristote, pourvû qu'elle soit selon les loix du sillogisme. A quoi bon ces fréquentes citations, lorsqu'il s'agit de choses qui dépendent uniquement du témoignage de la raison & des sens? A quoi bon m'assurer qu'il est jour, quand j'ai les yeux ouverts, & que le soleil luit ? Les grands noms ne sont bons qu'à éblonir le peuple, à tromper les petits esprits, & à fournir du babil aux demi-savans. Le peuple qui admire tout ce qu'il n'entend pas, croit toujours que celui qui parle le plus & le moins naturellement est le plus habile. Ceux à qui il manque assez d'étendue dans l'esprit pour penser eux-mêmes, se contentent des pensées d'autrui, & comptent les suffrages. Les demi-savans qui ne sauroient se taire, & qui prennent le silence & la modestie pour des symptômes d'ignorance ou d'imbécilité, se font des magasins inépuisables de citations.

Je ne prétends pas néanmoins que l'*autorité* ne soit absolument d'aucun usage dans les sciences. Je veux seulement faire entendre qu'elle doit servir à nous appuyer & non pas à nous conduire; & qu'autrement, elle entreprendroit sur les droits de la raison : celle-ci est un flambeau allumé par sa nature, & destiné à nous éclairer; l'autre n'est tout au plus qu'un bâton fait de la main des hommes, & bon pour nous soutenir en cas de foiblesse, dans le chemin que la raison nous montre.

Ceux qui se conduisent dans leurs études par l'*autorité* seule, ressemblent assez à des aveugles qui marchent sous

---

Capet & à sa postérité. En un mot, il n'a prétendu, dans l'article AUTORITÉ, que commenter & développer ce passage tiré d'un ouvrage imprimé par l'ordre de Louis XIV, & qui a pour titre : *Traité des droits de la Reine, sur les différens états de la monarchie d'Espagne, part. I. p.* 169. *édition de* 1667. *in*-12. Que la foi fondamentale de l'Etat forme une liaison réciproque & éternelle entre le prince & ses descendants, d'une part, & les sujets & leurs descendants de l'autre, par une espece de contrat qui destine le souverain à régner, & les peuples à obéir.... Engagement solemnel, dans lequel ils se sont donnés les uns aux autres pour s'entr'aider mutuellement.

la conduite d'autrui. Si leur guide eſt mauvais, il les jette dans des routes égarées, ou il les laiſſe las & fatigués, avant que d'avoir fait un pas dans le vrai chemin du ſavoir. S'il eſt habile, il leur fait à la vérité parcourir un grand eſpace en peu de temps, mais ils n'ont point eu le plaiſir de remarquer ni le but où ils alloient, ni les objets qui ornoient le rivage, & le rendoient agréable.

Je me repréſente ces eſprits qui ne veulent rien devoir à leurs propres réflexions, & qui ſe guident ſans ceſſe d'après les idées des autres, comme des enfans dont les jambes ne s'affermiſſent point, ou des malades qui ne ſortent point de l'état de convaleſcence & ne feront jamais un pas ſans un bras étranger.

AUTORITÉ, ſ. f. ſe dit des regles, des loix, des canons, des décrets, des déciſions, *&c.* que l'on cite en diſputant ou en écrivant.

Les paſſages tirés d'Ariſtote ſont d'une grande *autorité* dans les écoles; les textes de l'Ecriture ont une *autorité* déciſive. Les *autorités* ſont une eſpece d'argument que les rhétoriciens appellent *naturels* & *ſans art* ou *extrinſéques. V.* ARGUMENT.

Quant à l'uſage & à l'effet des *autorités, voyez* PRÉJUGÉ, RAISON, PREUVE, PROBABILITÉ, FOI, RÉVÉLATION, *&c.*

En droit, les *autorités* ſont les loix, les ordonnances, coûtumes, édits, déclarations, arrêts, ſentimens des juriſconſultes favorables à l'eſpece dans laquelle on les cite.

AUTORITÉ, s'emploie auſſi quelquefois comme ſynonyme à *autoriſation. Voyez ci-deſſus. Voyez auſſi* PUISSANCE MARITALE. (*H*)

AUTOUR, *accipiter palumbarius*, *Hiſt. nat. orn.*, oiſeau de proie, plus grand que la buſe. La tête, le cou & le dos, & en général toute la face ſupérieure de cet oiſeau, eſt de couleur brune comme dans la buſe : la poitrine & le ventre ſont blancs & parſemés de pluſieurs petites lignes noires & ondoyantes : les plumes des cuiſſes ſont rouſſes, & il y a une ligne noire longitudinale ſur le tuyau de chaque plume : les pattes ſont jaunes, & les ongles noirs; le bec eſt noirâtre, & ſa baſe eſt recouverte d'une membrane de couleur jaune & verdâtre. Quand les aîles ſont pliées, elles ſont beaucoup moins grandes que la queue, qui eſt longue & de couleur brune mêlée de cendré; elle eſt traverſée par trois ou quatre bandes noirâtres, aſſez éloignées les unes des autres. Cet oiſeau ne prend pas ſeulement les perdrix & les faiſans : mais il attaque & il ſe ſaiſit auſſi de plus gros oiſeaux, tels que les oies & les grues, & même les lievres. Willughby, *Ornith. Voyez* OISEAU. (*I*)

Les fauconniers en diſtinguent de cinq ſortes, dont la premiere & la plus noble eſt l'*autour* qui eſt femelle.

La ſeconde eſt nommée *demi-autour*, qui eſt maigre & peu prenant.

La troiſieme *tiercelet*.

La quatrieme *épervier*.

Et la cinquieme *ſabech. Voyez leurs articles.*

L'*autour* eſt bien fait quand il a la tête petite, les yeux grands, le bec long & noir, le cou long, la poitrine groſſe, les ongles gros & longs, les pieds verts.

AUTOUR, ſ. m. eſpece d'écorce que les épiciers droguiſtes tirent du levant par la voie de Marſeille : elle reſſemble aſſez à celle de la canelle, elle eſt ſeulement plus pâle en-deſſus, elle a en dedans la couleur de la noix muſcade, avec des points brillans; elle eſt légere, ſpongieuſe, ſans odeur, & d'une ſaveur inſipide; elle entre dans la compoſition du carmin.

AUTOURSERIE, ſ. f. l'art de faire voler les *autours*.

AUTOURSIER, ſ. m. c'eſt celui qui a ſoin de dreſſer ou de faire voler les *autours*.

* AUTRICHE, *Géogr.*, pays d'Allemagne, borné au nord par la Bohéme & la Moravie, à l'orient par la Hongrie, au midi par la Styrie, à l'occident par l'archevêché de Saltzbourg; ſur la riviere d'Ens qui le diviſe en haut & bas. Vienne eſt la capitale de la baſſe Autriche, & Lintz de la haute. C'étoit la haute Pannonie des anciens.

Son nom vient de *Oosterik* ou *terre orientale*.

AUTRUCHE, s. f. en latin *struthio* ou *struthio-Camelus*, *Hist. nat. orn.*, très-grand oiseau dont le corps paroît petit à proportion de la longueur du cou & des pattes. C'est pourquoi la plupart des voyageurs ont trouvé au premier coup d'œil quelques rapports entre la forme de l'*autruche* & celle du chameau, d'où est venu le nom latin *struthio camelus*.

M. Perrault rapporte que huit *autruches*, dont la description avoit été faite, & dont cinq étoient mâles & trois femelles, avoient toutes la hauteur de sept pieds depuis le sommet de la tête jusqu'à terre; le dos étoit à environ quatre pieds au dessus de la plante des pieds, & il y avoit trois pieds depuis la naissance du cou jusqu'au dessus de la tête; la longueur de la queue étoit d'un pied; l'aîle étant étendue avoit un pied & demi sans les plumes, & en y comptant les plumes, il y avoit le double de longueur. Le plumage de toutes ces *autruches* étoit assez ressemblant; la plupart avoient des plumes noires & blanches, quelques-unes grises. Il n'y a point de plumes sur les côtés du corps qui sont recouverts par les aîles, sur les flancs, ni sur les cuisses. Le bas du cou jusqu'à la moitié étoit garni de plumes plus petites que celles du dos & du ventre; toutes ces plumes sont aussi molles & effilées que le duvet, de sorte qu'elles ne peuvent pas servir pour le vol ni pour défendre l'*autruche* des injures de l'air, comme les plumes des autres oiseaux. Le haut du cou & de la tête étoit garni en partie de petits poils blancs, luisans comme des soies de porc, & en partie de petits bouquets composés chacun d'environ douze poils blancs & fort menus, & de la longueur de quatre ou cinq lignes, qui n'avoient tous ensemble qu'une racine faite en forme de tuyau de la grosseur d'une très-petite épingle. Ces poils étoient assez rares sur le cou, & encore moins fréquens sur la tête, qui étoit absolument chauve par-dessus. Il y avoit au bout de chaque aile deux ergots à peu-près semblables aux aiguillons des porcs épis; ces ergots avoient environ un pouce de longueur & une ligne & demie de diametre à la base; leur substance ressembloit à de la corne. Le plus grand étoit à l'extrêmité du dernier os de l'aîle, & l'autre à un demi pied plus bas. Le bec étoit court, & sa pointe émoussée & arrondie par le bout, qui étoit fortifié par une éminence un peu crochue. L'œil étoit assez ressemblant à l'œil de l'homme pour la forme extérieure; l'ouverture étoit ovale; la paupiere supérieure étoit grande, & avoit des cils beaucoup plus longs que ceux de la paupiere inférieure; la ligne qui alloit de l'un des angles à l'autre étoit droite selon la direction du bec. Les cuisses étoient grosses & charnues, ses pattes étoient recouvertes par-devant de grandes écailles en forme de tables. *Mém. de l'acad. roy. des Scienc. tom. III. part. II.* L'*autruche* n'a que deux doigts, qui sont tous les deux en-devant, l'intérieur est le plus long, & il est terminé par un grand ongle noirâtre; l'extérieur n'en a point. Ces deux doigts sont joints jusqu'à la premiere articulation par une forte membrane. Cet oiseau est naturel à l'Afrique. On en voit quelquefois dans des déserts rassemblés en un si grand nombre qu'on les prendroit de loin pour une troupe de gens à cheval. On en trouve aussi dans l'Asie, sur-tout dans l'Arabie, il y en a en Amérique de différentes especes. L'*autruche se* nourrit de différentes choses; & mange des herbes, du pain, & presque tout ce qu'on lui présente. Elle avale jusqu'à du cuir, & même du fer; c'est ce qui a fait croire qu'elle pouvoit digérer ce métal : mais c'est mal-à-propos qu'on a attribué cette force à l'estomac de l'*autruche*, car elle rend le fer dans l'état où elle l'a avalé. Willughby, *Ornith.*

On a trouvé dans les ventricules des *autruches* que M. Perrault a fait disséquer, du foin, des herbes, de l'orge, des féves, des os, & des cailloux, dont quelques-uns étoient de la grosseur d'un œuf de poule. Il y avoit dans un de ses ventricules jusqu'à soixante & dix doubles, dont la plupart étoient usés jusqu'aux trois quarts pour avoir frotté les uns contre les autres ou contre les

cailloux ; car ceux qui étoient courbés avoient été usés & polis sur le côté convexe & restoient entiers du côté concave : ces pieces de cuivre avoient teint en verd tout ce qui étoit dans le ventricule : on a observé que les *autruches* meurent, lorsqu'elles ont avalé beaucoup de fer ou de cuivre. *Mém. de l'Acad. roy. des Scienc. tom. III. part. II.*

Les œufs d'*autruche* sont très-gros, leur coque fort dure : on dit qu'il y en a qui pesent près de quinze livres : elle les dépose dans le sable & les abandonne à la chaleur du soleil sans les couver ; cette chaleur les fait éclorre. Willughby, *Ornith. Voyez* OISEAU. (*I*)

La membrane intérieure de l'estomac d'*autruche* est estimée propre pour fortifier l'estomac : elle est apéritive étant séchée & prise en poudre. Sa graisse est émolliente, résolutive, nervale. (*N*)

* L'*autruche* fournit aux plumassiers la plupart des matériaux qu'ils employent dans presque tous leurs ouvrages.

Les plumes grises qu'elles ont ordinairement sous le ventre & sous les aîles, sont appellées *petit-gris. Voyez* PETIT-GRIS.

Les plumes des mâles sont les plus estimées, tant parce qu'elles sont plus larges, mieux fournies, & qu'elles ont le bout plus touffu & la soie plus fine, que parce qu'on peut leur donner telle couleur qu'il plait à l'ouvrier ; ce qu'on ne fait que très-difficilement, & même jamais bien aux plumes des femelles.

On les tire de Barbarie, d'Egypte, de Seyde, d'Alep, *&c. Voyez* PLUME.

* AUTRY, *Géog.*, ville de France dans l'Orléanois, élection de Pithiviers.

§ AUTUN, *Géog.*, une des plus anciennes & des plus opulentes villes des Gaules, connue avant les Romains, sous le nom de *Bibracte Æduorum*, & depuis Auguste sous le nom d'*Augustodonum*, (montagne d'Auguste) d'où l'on a fait successivement *Augustum*, *Ostiun* ou *Austun*, & finalement *Autun*.

Cette ville a soutenu plusieurs sieges : elle fut ruinée par Tetricus & par les Bagaudes, rétablie par Constantin, qui y séjourna en 311 ; saccagée par les Sarrasins en 731, elle put se relever de ses ruines. On voit encore l'enceinte de ses anciens murs qui a plus de deux lieues. On admire les portes d'Arroux & de saint André, ouvrages des Romains : la premiere est une espece d'arc de triomphe dont les pierres ne sont jointes ni par le fer ni par le ciment : il reste encore sur le second étage huit colonnes cannelées, revêtues de leurs chapiteaux, & de leurs plintes : les ornemens d'architecture sont fort élégamment travaillés.

On remarque des restes de temples antiques & d'un amphithéatre. La pierre de Couhard paroît avoir été un phare pour conduire les voyageurs, ou une pyramide élevée sur le tombeau de quelques illustres Eduéens. Plus de huit chemins militaires partoient de cette grande ville, où l'on découvre souvent une quantité de marbres étrangers & précieux en fouillant la terre, des urnes, des statues & des médailles.

La cathédrale de saint Lazare est l'ancienne chapelle des ducs : les nouvelles décorations que le chapitre vient de faire en rendent le chœur & le sanctuaire superbes, & méritent le coup d'œil des curieux.

La collégiale de Notre-Dame, fondée par le chancelier Rollin en 1444, possede un tableau original de Pierre de Bruges, en bois, qui est admiré des connoisseurs.

Autun a donné naissance à plusieurs personnages distingués, tels que le célebre Eumene, professeur d'éloquence aux écoles Meniennes sous Constance & Constantin, devant lesquels il prononça quatre discours que nous avons : Saint Germain, évêque de Paris, mort en 576, honoré d'une épitaphe faite par le roi Chilperic.

Pierre Turel, savant astrologue, mathématicien & principal du college de Dijon en 1520, fut le premier maître de Pierre Duchatel, un des grands hommes du siecle de François I.

L'illustre président Jeannin, le ministre & le confident d'Henri IV, mort en 1622, est inhumé en sa chapelle, dans la cathédrale, où l'on voit son mausolée.

Les quatre freres Guyon, dont M. de la Mare a publié les œuvres en latin & en grec *in*-4°. 1658.

La Donne, Thomas, Munier & Saulnier & le théologal Germain, nous ont laissé des ouvrages sur l'histoire de leur patrie: les Clugny, les Poillot, les Montolons sortent d'*Autun*.

Le commerce de cette ville, située sur l'Arroux, est en bois & en bétail: elle est à 19 lieues de Dijon, 8 de Beaune, 18 de Moulins. (*C*)

* AW, *Géog.*, lac de l'Ecosse méridionale, sur les confins du pays d'Argyle & de Lorne. Il est assez étendu en longueur du nord au midi, mais il a peu de largeur de l'orient à occident. Il est traversé par l'Aron.

* AWEN-MORE, *Géog. anc. & mod.*, petite riviere d'Irlande qui coule dans le comté de Wicklo en Langenie, passe à Arklo, & se décharge dans la mer d'Irlande. On croit que c'est l'*Oboca* des anciens.

AUVENT, s. m. *en Architecture*, est une avance faite de planches qui sert à mettre quelque chose à couvert ou à garantir de la pluie ce qui peut être au-dessous. *Auvent* proprement dit, est ce qui sert à couvrir la montre d'une boutique; les *auvents* sont ordinairement droits, & quelquefois bombés. (*P*)

* Il est défendu de poser des *auvents* sans le congé & l'allignement du voyer & de ses commis. La police en a fixé la longueur & la largeur relativement à celles des rues; & il est défendu d'y mettre aucun étalage, ni rien qui les déborde.

* AUVERGNE, *Géog.*, province de France, d'environ quarante lieues du midi au septentrion, & trente de l'orient à l'occident, bornée au nord par le Bourbonnois; à l'orient par le Forez & le Velai; à l'occident par le Limosin, le Quercy, & la Marche; & au midi par le Rouergue & les Cevennes; elle se divise en haute & basse; celle-ci se nomme *la Limagne*. Ses rivieres sont l'Allier, la Dordogne & l'Alagnon. Ses principales montagnes, le Puy-de-dome, le Mont-d'or & le Cantal. Clermont est la capitale de toute la province: quant à son commerce, les gros bestiaux en font la principale partie; ils enrichissent la haute *Auvergne*, d'où ils passent dans les provinces voisines, même en Espagne. Les Auvergnats sortent de leur province & se répandent par-tout, où ils se louent à toutes sortes de travaux; ils font principalement la chaudronnerie. Il y a en *Auvergne* d'excellentes papeteries; il s'y fait quelques étoffes; on connoît ses fromages. Les meilleurs haras de mules & de mulets sont à la Planche, canton de l'*Auvergne* situé entre Saint-Flour & Murat. Les autres parties de son commerce sont en bois de sapin, en charbon de terre, en pommes de reinette & de calville, en colles fortes, en suifs, en noix, en huile de noix, & en toiles de chanvre.

Clermont peut être regardé comme le marché général de l'*Auvergne*; on s'y fournit d'étoffes, d'habits, de dentelles, *&c.* On y prépare des cuirs; on y fait des confitures d'abricots & de pommes: on y travaille des burats, des étamines & des serges. Aurillac fournit des fromages. Il y a des manufactures de points. Il se tient à S. Flour des foires considérables. Il s'y vend des mules & des mulets: c'est le grenier des seigles du pays; on y fait des couteaux, des rasoirs, des ciseaux, des ratz & des serges, & l'on y prépare des cuirs. Les cartes, le papier, la coutellerie & le fil à marquer, font le trafic de Thiers. C'est le même commerce à Ambert où l'on fabrique des ratz & des étamines, mais sur-tout du papier à la beauté duquel on prétend que les eaux contribuent beaucoup. Tout le monde connoit les tapisseries d'Aubusson. Bessé est l'entrepôt des bleds, des vins & des fromages qu'on tire de la Limagne. Il y a à Riom, à Maringues, à Anjan & à Chaudes-Aigues, des tanneries. Il se fait à Aurillac des étamines burattées; à Brioude, des serges; à Felletin, des tapisseries de haute-lisse; à Riom, Murat, Mauriac, *&c.* de grosses étoffes; & des points, à la Chaise-Dieu, à Allange, *&c.*

AUVERGNE, *jeu de l'homme d'*, ce jeu a un grand rapport à celui de la triomphe; on peut y jouer depuis deux jusqu'à

six. Le jeu de cartes en contient jusqu'à trente-deux: mais si l'on ne joue que deux ou trois, il ne sera que de vingt-huit, parce qu'on levera les sept. Les cartes conservent leur valeur ordinaire: après que l'on a vu à qui fera, celui qui est à mêler fait couper le joueur de sa gauche, & donne à chacun cinq cartes par deux ou trois, & en prend autant pour lui, il tourne la carte qui est dessus le talon, & qui sert de triomphe; alors chacun voit s'il peut jouer avec son jeu, sinon il passe comme à la bête. Si personne n'a assez beau jeu pour jouer dans la couleur retournée, on se rejouit en ce cas, & jusqu'à trois fois, si les deux premieres cartes retournées n'ont pu accommoder les joueurs. Il faut faire trois mains pour gagner, & deux premieres quand elles sont partagées entre les joueurs. Lorsque le jeu de cartes est reconnu faux, on refait, & les coups précédents sont bons, & même celui où on l'auroit reconnu tel, s'il étoit fini. Celui qui donne mal perd un jeu & remêle: si en mêlant il se trouve quelque carte retournée, on refait. Celui qui retourne un roi pour triomphe gagne un jeu pour ce roi, & autant pour tous ceux qu'il a dans la main; tous les joueurs ont le même avantage. Celui qui joue avant son tour perd un jeu au profit du jeu: celui qui renonce perd la partie; le sens de ce terme, en ce cas, est qu'il n'y peut plus prétendre. Celui qui fait jouer & perd, démarque un jeu au profit de celui qui gagne: celui qui a en main le roi de la couleur retournée en réjouissance, a le même droit que celui qui l'a de la premiere tourne, & marque un jeu pour ce roi, & un jeu pour chaque autre qu'il auroit encore, pourvu néanmoins qu'il n'eût pas eu dans son jeu le roi de la triomphe précédente dans le même coup, pour lequel il auroit déja marqué.

S'il arrive que l'un des joueurs, après s'être réjoui, vienne à perdre en jouant le roi de la premiere triomphe, soit que l'on lui coupât ou autrement, celui qui feroit cette levée gagneroit une marque sur celui qui l'auroit jetté, & ainsi des autres rois pour lesquels on gagne des jeux.

AUVERNAS, s. m. vin fort rouge & fumeux, qui vient d'Orléans, & qui est fait de raisins noirs qui portent le nom d'*auvernas*, à cause que ce plant est venu d'Auvergne.

* AUVILLARD, *Géogr.*, ville de France en Gascogne, dans la Lomagne, proche de la Garonne. *Long.* 18, 40; *lat.* 44, 7.

* AWLEN, petite ville d'Allemagne, dans le cercle de Souabe, sur la riviere de Kochen. *Longitude*, 28, 45; *lat.* 48, 52.

AVUSTE *ou* AJUSTE, s. f. se dit, *sur mer & sur les rivieres*, d'un nœud de deux cordes attachées l'une au bout de l'autre.

AVUSTER, AJUSTER, *en Marine & sur les rivieres*, c'est attacher deux cordes l'une au bout de l'autre. On dit en quelques endroits *répisser*. (Z)

§ AUXERRE, *Géog.*, ancienne ville du duché de Bourgogne; en latin *Altissiodorum*, *Autosidorum*, ou selon la table de Peutinger, *Antessiodorum*.

L'*Itineraire* d'Antonin la nomme *Antisiodorum*. Les empereurs Romains l'érigerent en cité & chef-lieu d'un *pagus*, en la détachant de la cité des Sénonois. Elle a eu des évêques distingués, comme SS. Amateur, Germain, Aunaire, Didier, Tetrice; & dans les derniers siecles Jacques Amyot, Nicolas & André Colbert & Charles de Caylus; on nous a donné la vie de ces deux derniers.

Le procureur du roi du bailliage, les barons de Dousy & de Saint Vrain & de Tourci portoient autrefois dans un fauteuil l'évêque, à son entrée, depuis l'église de Saint-Germain jusqu'à la cathédrale. Elle est dédiée à Saint-Etienne, & passe pour une des plus belles églises du royaume. La plupart des géographes & auteurs de dictionnaires, sans en excepter ceux de la Martiniere & d'Expilli, n'en disent rien, & réservent leurs éloges pour le palais épiscopal qui n'a nulle apparence, & qui n'est qu'une maison ordinaire.

Un canonicat est attaché depuis quatre siecles à l'aîné de la maison de Chastellux, en reconnoissance de ce que Clau-

de de Banvoir, sire de Chastellux, maréchal de France, prit Crévant sur *certains voleurs & voleurs*, y soutint avec succès un siege opiniâtre & rendit cette ville au chapitre d'Auxerre en 1423. Quand le seigneur de Chastellux prend possession de son canonicat, il est botté, éperonné, revêtu d'un surplis, un baudrier pardessus, & une épée; sur le bras gauche, il porte une aumusse, & sur le poing un oiseau de proie; de la main droite il tient un chapeau bordé, couvert d'un plumet; dans cet équipage, il est installé dans les hauts sieges, entre le pénitencier & le sous-chantre: huit comtes de Chastellux ont pris solemnellement possession de ce canonicat. Lorsque César Philippe de Chastellux, en 1683, entra au chœur avec ses habits singuliers, en présence de Louis XIV, ses courtisans se mirent à rire; le roi leur dit: il n'est peut-être aucun de nous qui n'ambitionnât une pareille prérogative au même prix.

Guillaume-Antoine de Chastellux, fils de César, en prit aussi possession en 1732. (*V. Merc. fr. juin* 1732.)

L'abbaye de Saint-Germain, fondée en 422 par ce grand évêque, dans sa maison paternelle, & où il fut inhumé en 448, renferme jusqu'à 60 corps saints, dans des grottes que Conrad, beau-frere de Louis le Débonnaire, descendant de Jean le Clerc, fit bâtir en 850. Il y a un pillier qui porte cette inscription, *polyandrion*, c'est-à-dire, tombeau de plusieurs grands hommes: il est creux & profond, & fait comme celui de Saint-Pierre à Rome. M. Seguier, évêque d'Auxerre, y trouva en 1636 trente corps saints, avec les instrumens de leur pénitence & de leur martyre.

Il y a encore trois abbayes, une collégiale & huit paroisses. Cette ville, située sur Yonne, très-favorablement pour le commerce, a donné plusieurs hommes illustres dans la république des lettres; tels que Mamertin ou Mamer au V. siecle; le moine Heric au IX., qui fut précepteur de Lothaire, fils de Charles le Chauve; le moine Remi, son disciple, & recteur des écoles d'*Auxerre*, au X.; Stuber Radulphe au XI.; Robert de Saint-Marien, chroniqueur au XII.; Guillaume d'Auxerre, théologien scholastique, au XIII., Roger de Collery, poëte du XV. siecle; Jean le Clerc, chancelier de France en 1420, Bon, avocat, mort à Paris en 1628; Jean Duval, habile antiquaire, interprête des langues orientales, mort en 1632; Roger de Pilles, à qui nous devons la *Vie des Peintres*, mort en 1709; il descendoit de Jacques de Pilles, président en l'élection de Clameci, qui fut annobli en 1596; Edme Pirot, professeur en Sorbonne, & chancelier de Notre-Dame, mort en 1713; Louis Ligier, connu par différens ouvrages sur l'agriculture & le jardinage, mort en 1717, & Jean le Beuf, chanoine d'*Auxerre*, & de l'académie des inscriptions & belles-lettres, dont l'érudition étoit si vaste & si connue. Il a donné en 2 vol. in-4. des mémoires sur l'histoire civile & ecclésiastique d'*Auxerre*, en 1743. Ce savant estimable finit sa carriere en 1760; M. l'abbé Potel, son confrere & son compatriote, lui a consacré une épitaphe honorable. (*C*)

AUXESE, s. f. figure de Rhétorique, par laquelle on amplifie une chose à l'excès. *V.* AMPLIFICATION & HYPERBOLE. (*G*)

* § AUXESIE, *Mytholog.*, on lit dans Pausanias, *liv. II:* que " les
„ Eginettes & les Epidauriens rendent
„ un culte particulier à *Auxesie* & à
„ Damie. C'étoient, selon eux, deux
„ jeunes filles qui vinrent de Crete à
„ Trezene, dans le temps que cette
„ ville étoit divisée par des partis con-
„ traires. Elles furent les victimes de
„ la sédition, & le peuple qui ne respec-
„ te rien, les assomma à coups de pier-
„ res; c'est pourquoi ils célebrent tous
„ les ans en leur honneur, un jour
„ de fête, qu'ils appellent *la lapida-*
„ *tion.* „

Herodote, *liv. V*, raconte l'histoire des statues d'*Auxesie* & de Damie, faite de bois d'olivier, & des cérémonies observées dans les sacrifices que l'on faisoit à ces déesses.

AUXI-LE-CHASTEAU, *Géogr.*, petite ville des Pays-Bas catholiques, dans l'Artois, à trois lieues de Dour-

lens, sur l'Authie, qui la sépare en deux.

AUXILIAIRE, adj. *Gramm.*, ce mot vient du latin *auxiliaris*, & signifie *qui vient au secours. En terme de Grammaire*, on appelle *verbes auxiliaires* le verbe *être* & le verbe *avoir*, parce qu'ils aident à conjuguer certains temps des autres verbes, & ces temps sont appellés *temps composés*.

Il y a dans les verbes des temps qu'on appelle *simples*; c'est lorsque la valeur du verbe est énoncée en un seul mot; *j'aime*, *j'aimois*, *j'aimerai*, &c.

Il y a encore les temps *composés*, *j'ai aimé*, *j'avois aimé*, *j'aurois aimé*, &c. ces termes sont énoncés en deux mots.

Il y a même des temps doublement composés, qu'on appelle *sur-composés*; c'est lorsque le verbe est énoncé par trois mots; *quand il y a eu diné*, *j'aurois été aimé*, &c.

Plusieurs de ces temps qui sont composés ou sur-composés en françois, sont simples en latin, sur-tout à l'actif *amavi*, j'ai aimé, &c. Le François n'a point de temps simples au passif; il en est de même en espagnol, en italien, en allemand, & dans plusieurs autres langues vulgaires. Ainsi quoiqu'on dise en latin, en un seul mot, *amor*, *amaris*, *amatur*, on dit en françois, *je suis aimé*, &c. en espagnol, *soy amado*, je suis aimé; *eres amado*, tu es aimé; *es amado*, il est aimé, *&c.* en italien, *sono amato*, *sei amato*, *è amato*.

Les verbes passifs des latins ne sont composés qu'aux prétérits, & aux autres temps qui se forment du participe passé, *amatus sum* vel *fui*, j'ai été aimé; *amatus ero* vel *fuero*, j'aurai été aimé; on dit aussi à l'actif, *amatum ire*, qu'il aimera ou qu'il doit aimer; & au passif, *amatum iri*, qu'il sera ou qu'il doit être aimé; *amatum* est alors un nom indéclinable, *ire* ou *iri ad amatum*. *V.* SUPIN.

Cependant on ne s'est point avisé en latin de donner en ces occasions le nom d'*auxiliaire* au verbe *sum*, ni à *habeo*, ni à *ire*, quoiqu'on dise *habeo persuasum*, & que César ait dit, *misit copias quas habebat paratas*, *habere grates*, *fidem*, *mentionem*, *&* *odium*; &c.

Notre verbe *devoir* ne sert-il pas aussi d'*auxiliaire* aux autres verbes par métaphore ou par extension, pour signifier ce qui arrivera? *je dois aller demain à Versailles*; *je dois recevoir*, &c. *il doit partir*, *il doit arriver*, &c.

Le verbe *faire* a souvent aussi le même usage; *faire voir*, *faire part*, *faire des complimens*, *faire honte*, *faire peur*, *faire pitié*, &c.

Je crois qu'on n'a donné le nom d'*auxiliaire* à *être* & à *avoir*, que parce que ces verbes étant suivis d'un nom verbal, deviennent équivalens à un verbe simple des latins, *veni*, je suis venu; c'est ainsi, que parce que *propter* est une préposition en latin, on a mis aussi notre *à cause* au rang des prépositions françoises, & ainsi de quelques autres.

Pour moi, je suis persuadé qu'il ne faut juger de la nature des mots que relativement au service qu'ils rendent dans la langue où ils sont en usage, & non par rapport à quelqu'autre langue doit ils sont l'équivalent; ainsi ce n'est que par périphrase ou circonlocution que *je suis venu* est le prétérit de *venir*. *Je* est le sujet; c'est un pronom personnel: *suis* est le seul verbe à la premiere personne du temps présent *je suis* actuellement: *venu* est un participe ou adjectif verbal, qui signifie une action passée, & qui signifie adjectivement comme arrivée; au lieu que *avenement* la signifie substantivement & dans un sens abstrait; ainsi *il est venu*, c'est-à-dire, *il est actuellement celui qui est venu*, comme les latins disent *venturus est*, il est actuellement celui qui doit venir. *J'ai aimé*, le verbe n'est que *ai*; *habeo*; *j'ai* est dit alors par figure, par métaphore, par similitude. Quand nous disons, *j'ai un livre*, &c. *j'ai* est au propre, & nous tenons le même langage par comparaison, lorsque nous nous servons de termes abstraits; ainsi nous disons *j'ai aimé*, comme nous disons, *j'ai honte*, *j'ai peur*, *j'ai envie*, *j'ai soif*, *j'ai faim*, *j'ai chaud*, *j'ai froid*, je regarde donc alors *aimé* comme un véritable nom

substantif abstrait & métaphysique, qui répond à *amatum*, *amatu* des latins, quand ils disent *amatum ire*, aller au sentiment d'aimer, *amatum iri*, l'action d'aller au sentiment d'aimer, être faite, le chemin d'aller au sentiment d'aimer, être pris, *viam iri ad amatum:* or comme en latin *amatum*, *amatu*, n'est pas le même mot qu'*amatus*, *a*, *um*, de même *aimé* dans *j'ai aimé*, n'est pas le même mot que dans *je suis aimé*, ou *aimé*; le premier est actif; *j'ai aimé*, au lieu que l'autre est passif, *je suis aimé:* ainsi quand un officier dit, *j'ai habillé mon régiment*, *mes troupes; habillé* est un nom abstrait pris dans un sens actif; au lieu que quand il dit, *les troupes que j'ai habillées*, *habillées* est un pur actif participe qui est dit dans le même sens que *paratas*, dans la phrase ci-dessus, *copias quas habebat paratas*. César.

Ainsi il me semble que nos grammaires pourroient bien se passer du mot d'*auxiliaire*, & qu'il suffiroit de remarquer en ces occasions le mot qui est verbe, le mot qui est nom, & la périphrase qui équivaut au mot simple des latins. Si cette précision paroit trop recherchée à certaines personnes, du moins elles n'y trouveront rien qui les empêche de s'en tenir au train commun, ou plutôt à ce qu'elles savent déja.

Ceux qui ne savent rien ont bien plus de facilité à apprendre bien, que ceux qui déja savent mal.

Nos grammairiens, en voulant donner à nos verbes des temps qui répondissent comme en un seul mot aux temps simples des latins, ont inventé le mot de *verbe auxiliaire:* c'est ainsi qu'en voulant assujettir les langues modernes à la méthode latine, ils les ont embarrassées d'un grand nombre de préceptes inutiles, de cas, de *déclinaisons*, & autres termes qui ne conviennent point à ces langues, & qui n'y auroient jamais été reçus, si les grammairiens n'avoient pas commencé par l'étude de la langue latine. Ils ont assujetti de simples équivalens à des regles étrangeres, mais on ne doit pas régler la grammaire d'une langue par les formules de la grammaire d'une autre langue.

Les regles d'une langue ne doivent se tirer que de cette langue même. Les langues ont précédé les grammaires; & celles-ci ne doivent être formées que d'observations justes tirées du bon usage de la langue particuliere dont elles traitent. (*F*)

* AUXO, *Myth.*, c'est le nom d'une des deux Graces reconnues & adorées par les Athéniens; l'autre s'appelloit *Hégémone*. *V*. GRACE.

* AUXOIS, *Géograph.*, contrée de France en Bourgogne, entre le Dijonnois, l'Auxerrois, la Champagne & l'Autunois. Semur en est la capitale.

§ AUXONNE, *Géograp.*, en latin *Aussonia*, *Aussona*, ville de Bourgogne sur la Saone: la belle levée de pierres qui est au bout du pont, & qui a 2340 pas de longueur, fut construite en 1405 par les ordres de Margueritte de Baviere, duchesse de Bourgogne.

François I, ayant cédé par le traité de Madrid en 1527, le comté d'*Auxonne*, Lanois vint assiéger cette ville qui restoit attachée à la France, & après neuf mois de vains efforts, il fut obligé par la vigoureuse résistance des habitans, de lever le siege. Le château a été bâti par les rois Louis XI, Charles VIII & Louis XII. Vauban fortifia la ville en 1673. Il y a de belles casernes bâties depuis peu, & une école d'artillerie. Jurain publia, sous Louis XIII, l'histoire d'*Auxonne* & de ses comtes. La famille le Camus, qui a donné de savans évêques, un cardinal & d'illustres magistrats à la France, est originaire d'*Auxonne*. (*C*)

* AUZANNE, ville de France en Auvergne, élection de Combrailles.

* AUZON, ville de France en Auvergne, généralité de Riom, élection d'Issoire.

* AUZUBA, *Hist. nat. bot.*, grand arbre de l'isle d'Hispaniola, qui porte, dit-on, un fruit si doux & si fade, qu'on a peine à le manger, à moins qu'on ne l'ait corrigé en le faisant trem-

per dans l'eau : description incomplette & mauvaise.

A X

AXAGUAS, s. m. pl. *Géogr.*, peuples de l'Amérique méridionale dans la province de Venezuela, vers les Caracas.

AXAMENTA, *ou ASSAMENTA*, *Musique des anciens* : on appelloit ainsi les vers Saliens, soit parce qu'on les chantoit à voix seule (*assa voce*), soit parce qu'ils étoient gravés sur des ais ou planches, au rapport de Bullenger. (*de Théatro, liv. II, ch. iv.*) d'après Festus. (*V. D. C.*)

* AXARAFE, L', *Géogr.*, petit pays d'Espagne dans l'Andalousie ; c'est un des quatre quartiers du territoire de Séville ; il a six lieues de long, & dix de large.

* AXBRIDGE, *Géogr.*, *ou* PONT-SUR-L'AXE, petite ville d'Angleterre dans le comté de Sommerset, sur l'Axe.

AXE, s. m. *Méchanique.* Un *axe* ou *essieu* est proprement une ligne ou un long morceau de fer ou de bois qui passe par le centre d'un corps, & qui sert à le faire tourner sur lui-même. *V.* ESSIEU.

C'est en ce sens que nous disons l'*axe* d'une sphere ou d'un globe, l'*axe* ou l'essieu d'une roue. *Voyez* GLOBE, ROUE, *&c.*

L'*axe* du monde est une ligne droite qu'on conçoit passer par le centre de la terre, & se terminer par l'une & l'autre de ses extrêmités à la surface de la sphere du monde. *V.* SPHERE.

Dans le systême de Ptolomée la sphere est censée achever chaque jour une révolution sur cette ligne, comme sur un essieu. *Voyez* TERRE, ROTATION.

Cet *axe* est représenté, *Pl. d'Astr. fig.* 52, par la ligne *P Q* ; ses deux extrêmités *P* & *Q* terminés à la surface de la sphere, en sont appellées les *poles*. *V.* POLE.

L'*axe* de la terre est une ligne droite autour de laquelle elle acheve sa révolution journaliere d'occident en orient. *V.* TERRE, ROTATION.

Telle est la ligne *P Q*, *Pl. de Géogr. fig.* 7, ses deux extrêmités s'appellent aussi *poles*. *V.* POLE.

L'*axe* de la terre est une partie de l'*axe* du monde : il est toujours parallele à lui-même, & perpendiculaire au plan de l'équateur. *V.* PARALÉLISME & INCLINAISON.

L'*axe* d'une planete est une ligne qui passe par le centre de la planete, & autour de laquelle elle tourne. *V.* PLANETE, *&c.*

Il est démontré par les observations, que le soleil, la lune, & plusieurs autres planetes, tournent sur leur centre ; d'où l'on peut inférer que toutes les planetes ont en effet un tel mouvement. *Voyez* SOLEIL, LUNE, JUPITER, VENUS, MERCURE, SATURNE, *&c.*

Les *axes* de l'horison, de l'équateur, de l'écliptique, du zodiaque, *&c.* sont des lignes droites qui passent par les centres de ces cercles, & qui sont perpendiculaires à leurs plans. *V.* CERCLE, HORISON, ECLIPTIQUE, EQUATEUR, *&c.* Voy. *aussi* PLAN.

Axe en Méchanique. L'*axe* d'une balance est une ligne droite sur laquelle elle tourne & se meut. *Voy.* BALANCE.

L'*axe d'oscillation* d'un pendule est une ligne droite parallele à l'horison, qui passe par le centre autour duquel un pendule fait ses vibrations. *V.* OSCILLATION & PENDULE.

Axe en Géométrie. L'*axe* de rotation ou de circonvolution est une ligne droite autour de laquelle on imagine qu'une figure plane se meut, pour engendrer dans son mouvement un solide, ou qu'une ligne se meut pour engendrer une surface. *V.* SOLIDE, GÉNÉRATION, *&c.*

Ainsi pour engendrer une sphere, on imagine qu'un demi-cercle tourne sur son diametre. Pour avoir un cone droit, on imagine qu'un triangle rectangle tourne sur un des côtés qui forment l'angle droit, comme sur un *axe*.

L'*axe* d'un cercle ou d'une sphere est une ligne droite qui passe par le centre du cercle ou de la sphere, &

qui se termine par l'une & l'autre de ses extrémités à la circonférence du cercle, & à la surface de la sphere. *V.* CERCLE, SPHERE.

L'*axe* du cercle s'appelle autrement son *diametre.* Telle est la ligne *NF*, *Pl. de Géométr. fig.* 6. *Voyez* DIAMETRE. Un cercle a donc une infinité d'*axes*.

On entend encore plus généralement par *axe*, une ligne droite tirée du sommet d'une figure sur le milieu de sa base. *Voyez* FIGURE, SOMMET, BASE, *&c.*

L'*axe* d'un cylindre droit ou rectangle, est proprement cette ligne immobile autour de laquelle tourne le parallélogramme rectangle, qui dans ce mouvement engendre le cylindre droit. *V.* CYLINDRE.

En général, la ligne droite qui passe par le centre de bases opposées des cylindres, en est l'*axe*; soit que ces cylindres soient droits ou qu'ils soient obliques.

L'*axe* d'un cone droit est la ligne droite, ou le côté sur lequel on a fait mouvoir le triangle rectangle qui a engendré le cone. *V.* CONE.

Il suit de-là qu'il n'y a proprement que le cone droit qui ait un *axe*, car il n'y a point de maniere d'engendrer le cone oblique, en faisant mouvoir un triangle autour d'un de ses côtés immobiles.

Quant au cone droit, son *axe* est une ligne droite tirée de son sommet au centre de sa base. Mais par analogie, tous les auteurs qui ont traité des cones, ont dit que la ligne tirée du sommet du cone oblique au centre de sa base, en étoit l'*axe*.

L'*axe* d'une section conique est une ligne droite qui passe par le milieu de la figure, & qui coupe à angles droits & en deux parties égales toutes les ordonnées.

Ainsi, *Planch. des Sect. coniques. fig.* 31, si *A P* est perpendiculaire à *F E*, passant par le centre *C*, & qu'elle divise la section en deux parties égales, semblables & semblablement situées par rapport à cette ligne *A P*, elle sera l'*axe* de cette section. *Voyez* CONIQUE.

L'*axe* transverse ou le grand *axe* d'une ellipse, c'est la même chose: on l'appelle ainsi pour le distinguer de son conjugué, ou du petit *axe*. *Voy.* TRANSVERSE.

Dans l'ellipse, l'*axe* transverse est le plus long; & dans l'hyperbole, il coupe cette courbe aux points *A* & *P*, *fig.* 32.

Axe conjugué, ou second *axe* de l'ellipse, c'est *fig.* 31, la ligne *F E* qui passe par le centre *C* de la figure, parallelement à l'ordonnée *M N*, & perpendiculairement à l'*axe* transverse *A P*, & qui se termine par l'une & l'autre de ses extrémités à la courbe. *Voyez* ELLIPSE *&* CONJUGUÉ.

L'*axe* conjugué est le plus court dans l'ellipse: cette courbe n'est pas la seule où l'*axe* traverse ait son conjugué; cela lui est commun avec l'hyperbole.

L'*axe* conjugué, ou le second *axe* d'une hyperbole, est une droite *F F*, *fig.* 32, qui passe par le centre parallelement aux ordonnées *M N*, *M N*, & perpendiculairement à l'*axe* transverse *A P*. *V.* HYPERBOLE.

L'*axe* de la parabole est d'une longueur indéterminée, c'est-à-dire indéfinie. L'*axe* de l'ellipse est d'une longueur indéterminée. La parabole n'a qu'un *axe*; l'ellipse & l'hyperbole en ont deux. *Voyez* COURBE.

Suivant les définitions précédentes, l'*axe* d'une courbe est en général une ligne tirée dans le plan de cette courbe, & qui divise la courbe en deux parties égales, semblables & semblablement posées de part & d'autre de cette ligne. Ainsi il y a un grand nombre de courbes qui n'ont point d'*axe* possible: cependant pour la facilité des dénominations, on est convenu d'appeller généralement *axe* d'une courbe, une ligne quelconque tirée où l'on voudra dans le plan de cette courbe, sur laquelle on prend les abscisses, & à laquelle les ordonnées de la courbe sont perpendiculaires. Ainsi toute courbe en ce sens peut avoir un *axe* placé où l'on voudra. Si les ordonnées ne sont pas perpendiculaires, l'*axe* s'appelle *diametre.* Voyez *les ar-*

ticles ABSCISSE, DIAMETRE, ORDONNÉE.

Une courbe ne rencontre son *axe* que dans les points où l'ordonnée est égale à zéro.

En général l'on appelle la ligne des abscisses *axe des abscisses*, ou simplement *axe*; & la ligne des ordonnées, *axe des ordonnées*; toujours avec cette condition que les deux *axes* soient perpendiculaires l'un à l'autre, sinon ce sont deux diametres. Cependant plusieurs auteurs, entr'autres M. Cramer, nomment ces deux lignes *axes*, quelqu'angle qu'elles fassent entr'elles.

Pour savoir les points où la courbe coupe l'*axe* des abscisses, il n'y a qu'à faire $y = 0$ dans l'équation de la courbe; l'équation restante ne contiendra plus que u, & la courbe coupera l'*axe* des abscisses en autant de points que cette équation aura de racines.

Au contraire pour trouver les points où la courbe coupe l'*axe* des ordonnées, il faut faire $x = 0$. Voy. *l'introduction à l'analyse des lignes courbes de* M. Cramer, *Geneve* 1750.

Axe, en Optique. L'*axe* optique ou visuel est un rayon qui passe par le centre de l'œil, ou c'est le rayon qui passant par le milieu du cone lumineux, tombe perpendiculairement sur le crystalin, & conséquemment passe aussi par le centre de l'œil. *V.* OPTIQUE, RAYON, CONE, VISION, *&c.*

L'*axe* moyen ou commun est une droite tirée du point de concours des deux nerfs optiques, sur le milieu de la ligne droite qui joint les extrémités des mêmes nerfs. *Voyez* NERF OPTIQUE.

L'*axe* d'une lentille ou d'un verre, est une ligne droite qui fait partie de l'*axe* du solide dont la lentille est un segment. *Voyez* LENTILLE & VERRE.

Ainsi une lentille sphérique convexe étant un segment de sphere, l'*axe* de cette lentille sera l'*axe* même de la sphere, ou une ligne droite qui passe par le centre de la sphere. *Voyez* CONVEXE.

On peut encore définir l'*axe* d'un verre une ligne droite qui joint les points de milieu de deux surfaces de ce verre. *V.* VERRE.

L'*axe* d'incidence *en Dioptrique*, est une ligne droite qui passe par le point d'incidence, perpendiculairement à la surface rompante. *Voy.* INCIDENCE. Telle est la ligne *D B*, *Pl. d'Optiq. fig.* 56.

L'*axe* de réfraction est une ligne droite tirée du point d'incidence ou de réfraction, perpendiculairement à la surface rompante. Telle est la ligne *B E*. *Voy.* REFRACTION.

L'*axe* de l'aimant, ou l'*axe* magnétique, est une ligne droite dont les extrêmités sont les poles de l'aimant. *Voyez* AIMANT.

Axe dans le tambour, ou *essieu dans le tour*, *axis in peritrochio*; c'est une des cinq forces mouvantes, ou une des machines simples inventées pour élever des poids. Voy. MECHANIQUE, PUISSANCE, &c.

Cette machine est composée d'une espece de tambour représenté par *A B*, *fig.* 44. *Méch.* mobile avec un cylindre qui lui est concentrique, autour de l'*axe E F*. Ce cylindre s'appelle l'*axe* ou l'*essieu*; & le tambour se nomme *tour*. Les leviers adaptés au cylindre, sans quelquefois qu'il y ait de tambour, portent le nom de *rayons*. *V.* TOUR.

Dans le mouvement du tour, une corde se roule sur le cylindre, & fait monter le poids.

On rapporte à l'essieu dans le tour, toutes les machines où l'on peut concevoir que l'effort se fait par le moyen d'une circonférence ou tambour fixé sur un cylindre, dont la base est dans le même plan que cette circonférence; comme dans les grues, les moulins, les cabestans, *&c. V.* ROUE.

Propositions sur l'essieu dans le tour. 1°. Si la puissance appliquée à l'essieu dans le tour suivant la direction *A L*, *fig.* 7. *Méchan.* est perpendiculaire au rayon, & si cette puissance est au poids *G*, comme le rayon *C E*, de l'*axe* ou du cylindre est au rayon *C A* du tour: la puissance suffira pour soutenir le poids; ou la puissance & le poids seront en équilibre.

2°. Si la puissance appliquée en *F* agit selon la direction *F D*, oblique au rayon

du tour, mais parallele à la direction perpendiculaire; cette puissance sera à une puissance égale qui agiroit dans la direction perpendiculaire *AL*, comme le sinus total est au sinus de l'angle de la direction *DFC*.

3°. Les puissances appliquées au tour en differents points *E*, *K*, &c. selon les directions *F*, *D*, *KI*, &c. paralleles à la direction perpendiculaire *AL*, & faisant équilibre avec le même poids *G*, sont entr'elles réciproquement comme les distances au centre du mouvement *CD*, *CI*, &c. *V*. LEVIER.

Ainsi à mesure que la distance au centre du mouvement augmente, la puissance diminue en même proportion: *& vice versâ*.

D'où il s'ensuit encore que puisque le rayon *AC* est la plus grande distance possible, & que la distance qui agit dans la direction *AL* lui est toute perpendiculaire, cette puissance perpendiculaire sera la plus petite de toutes celles qui seront capables de faire équilibre avec le poids. (*G*)

4°. Si une puissance qui agit dans la direction perpendiculaire *AL*, fait monter le poids *G*; l'espace parcouru par la puissance sera à l'espace parcouru en même temps par le poids, comme le poids à la puissance.

Car à chaque révolution du tour, la puissance aura parcouru la circonférence entiere du tour, & le poids aura monté dans le même tems d'une quantité égale à la circonférence du cylindre; donc l'espace parcouru par la puissance est à l'espace parcouru par le poids, comme la circonférence du tour est à la circonférence de l'*axe*: mais la puissance est au poids, comme le rayon de l'*axe* est à celui du tour, donc, *&c.*

5°. Une puissance *A* & un poids *G* étant données, voici la maniere de construire un essieu dans le tour où la puissance soit en équilibre avec le poids.

Soit le rayon de l'*axe* ou essieu tel, que le poids puisse être soutenu, sans que cet *axe* ou essieu rompe; faites ensuite, comme la puissance est au poids, ainsi le rayon de l'*axe* au rayon du tour.

Lors donc que la puissance sera fort petite relativement au poids, il faudra que le rayon du tour soit extrêmement grand: soit par exemple le poids 3000 & la puissance 50; le rayon du tour doit être à celui de l'*axe*, pour qu'il y ait équilibre, comme 60 est à 1.

On remédie à cet inconvénient en augmentant le nombre des roues & des essieux; & en les faisant tourner les uns sur les autres par le moyen des dents & des pignons. *V*. ROUE & PIGNON.

AXE *du zodiaque*, *axis zodiacis*, est une ligne qu'on imagine passer par le centre de la terre, & se terminer dans les poles du zodiaque. Cette ligne fait un angle de 23 degrés & demi environ avec l'*axe* de la terre ou de l'équateur. *V*. ZODIAQUE. (*Q*)

AXE *droit*, *en Architecture*, est la ligne perpendiculaire qu'on suppose passer par les centres des bases d'une colonne droite.

AXE *spiral*; c'est dans la colonne torse l'*axe* tourné en vis, dont on se sert pour en tracer les circonvolutions en-dehors. *V*. COLONNE.

AXE *de la volute ionique*, *v*. CATHETE. (*P*)

AXE, *en Anatomie*, est le nom de la seconde vertebre du cou.

On la nomme ainsi, parce que la premiere vertebre avec la tête tourne sur elle comme sur un *axe*. (*L*)

* AXE, *Géogr.*, riviere d'Angleterre qui passe dans le comté de Sommerset, à Wels & à Axbridge, & se décharge dans la Saverne.

* AXEL, *Géog.*, petite ville des Pays-Bas, dans la Flandre Hollandoise. *Long.* 21. 24. *lat.* 51. 17.

AXI *ou* CARINE, *Hist. nat.*, c'est le nom que les Indiens donnent à la graine que nous appellons *poivre de Guinée*. V. POIVRE.

AXIFUGE, adj. on appelle, *en Méchanique*, *force axifuge*, la force avec laquelle un corps qui tourne autour d'un axe, tend à s'éloigner de cet axe; c'est proprement une force centrifuge, dont le centre est dans cet axe. *V*. CENTRIFUGE.

Quand une toupie tourne sur elle-même, tous les points de cette toupie qui sont hors de la ligne ou axe qui passe par son milieu ont une force *axifuge*. (*O*)

AXILLAIRE, adj. *en Anatomie*, se dit des parties situées sous l'aisselle. *V.* AISSELLE.

L'artere *axillaire* est une suite de la souclaviere, qui prend ce nom de son passage sous l'aisselle. Elle jette quatre ou cinq branches principales; savoir, la thorachique supérieure ou mammaire externe, la moyenne & l'inférieure, la musculaire ou scapulaire interne, & l'humérale. *V.* SCAPULAIRE, *&c.*

La veine *axillaire* passe sous les aisselles & se divise en plusieurs branches; savoir, la supérieure, l'inférieure, l'externe, & l'interne, *&c.* qui sont répandues sur le bras. Voy. *Pl. Anat. Angeiol. fig.* 5. lett. *m. Voy. aussi* SOUS-CLAVICULAIRE *&* VEINE.

Le nerf *axillaire* ou *articulaire* prend son origine des deux dernieres paires cervicales, & paroît quelquefois n'être qu'une grosse branche du nerf radial. Il va dans le creux de l'aisselle, derriere la tête de l'os du bras. Il se divise en plusieurs rameaux qui se distribuent aux muscles deltoide ou sous-scapulaire, *&c.* (*L*)

* AXIME, *Géog.*, petit pays sur la côte d'or de Guinée, entre le cap d'Apollonia & celui des trois Pointes.

AXINOMANCIE, s. f. mot composé du grec *ἀξίνη securis*, & *μαντεῖα divinatio*, ancienne espece de divination, ou maniere de prédire les événements par le moyen de la hache & de la coignée. *V.* DIVINATION.

C'étoit un art très-estimé les anciens; & l'on prétend que la cérémonie consistoit à poser une agate sur une hache rougie au feu. *V.* AGATE.

Il y avoit encore une autre sorte d'*axinomancie*, dans laquelle on enfonçoit une hache dans un lieu rond; & selon le mouvement que faisoit le pieu, on s'imaginoit découvrir les voleurs. *Voyez* Delrio, *liv. IV. disquis. mag. page* 548. (*G*)

* AXIOKERSES, s. m. pl. nom que les Samothraces donnoient à Pluton & à Proserpine, & qu'on croit composé des mots Syriaques *kérès*, mort, & *acazi*, mon partage.

AXIOME, s. m. les *axiomes* ou les principes sont des propositions dont la vérité se fait connoitre par elle-même, sans qu'il soit nécessaire de la démontrer. On les appelle autrement des *premieres vérités* : la connoissance que nous en avons est intuitive. Comme elles sont évidentes par elles-mêmes, & que tout esprit les saisit sans qu'il lui en coûte le moindre effort, quelques-uns ont supposé qu'elles étoient innées. Ils auroient pu dire la même chose d'une infinité de propositions qui ne sont pas moins évidentes, & qui sont aussi bien qu'elles du ressort de la connoissance intuitive : cependant ils ne les ont jamais mises au nombre de ces idées innées. *V.* CONNOISSANCE.

Mais pourquoi l'esprit donne-t-il son consentement à ces *axiomes* dès la premiere vue, sans l'intervention d'aucune preuve ? Cela vient de la convenance ou de la disconvenance que l'esprit apperçoit immédiatement, sans le secours d'aucune autre idée intermédiaire : mais ce privilege ne convient pas aux seuls *axiomes*. Combien de propositions particulieres qui ne sont pas moins évidentes ?

Voyons maintenant quelle est l'influence des *axiomes* sur les autres parties de notre connoissance. Quand on dit qu'ils sont le fondement de toute autre connoissance, l'on entend ces deux choses : 1°. que les *axiomes* sont les vérités les premieres connues à l'esprit ; 2°. que nos autres connoissances dépendent de ces *axiomes*. Si nous démontrons qu'ils ne sont ni les premieres vérités connues à l'esprit, ni les sources d'où découlent dans notre esprit un nombre d'autres idées, qui se ressentent de la simplicité de leur origine, nous détruirons par-là le préjugé trop favorable qui les maintient dans toutes les sciences; car il n'y en a point qui ne fournissent certains *axiomes* qui leur soient propres, & qu'elles regardent comme leur appartenant de droit. Mais avant d'entrer dans cette discussion, il faut que je prévienne l'objection qu'on peut me faire. Comment concilier ce que nous disons ici des *axiomes*, avec ce que l'on doit reconnoître dans les premiers principes, qui sont si simples, si lumineux & si féconds en conséquences ? Le voici, c'est que par les *premiers principes* nous entendons un enchaînement de vérités externes & objectives, c'est-à-dire, de ces vérités dont l'objet existe hors de

notre esprit. Or c'est en les envisageant simplement sous ce rapport, que nous leur attribuons cette grande influence sur nos connoissances. Mais nous restraignons ici les *axiomes* à des vérités internes, logiques & métaphysiques, qui n'ont aucune réalité hors de l'esprit qui en apperçoit, d'une vue intuitive tant qu'il vous plaira, la convenance ou la disconvenance. Tels sont ces *axiomes*:

Il est impossible qu'une même chose soit & ne soit pas en même temps.

Le tout est plus grand que sa partie.

De quelque chose que ce soit, la négation ou l'affirmation est vraie.

Tout nombre est pair ou impair.

Si à des choses égales vous ajoutez des choses égales, les tous seront égaux.

Ni l'art, ni la nature ne peuvent faire une chose de rien.

On peut assurer d'une chose tout ce que l'esprit découvre dans l'idée claire qui la représente.

Or c'est de tous ces *axiomes*, qui ne semblent pas dans l'esprit de bien des gens, avoir de bornes dans l'application, que nous osons dire d'après M. Locke, qu'ils en ont de très-étroites pour la fécondité, & qu'ils ne menent à rien de nouveau. Je me hâte de le justifier.

1°. Il me paroit évidemment que ces vérités ne sont pas connues les premieres, & pour cela il suffit de considérer qu'une proposition générale n'est que le résultat de nos connoissances particulieres, pour s'appercevoir qu'elle ne peut nous faire descendre qu'aux connoissances qui nous ont élevés jusqu'à elle, ou qu'à celles qui auroient pu également nous en frayer le chemin. Par conséquent, bien loin d'en être le principe, elle suppose qu'elles sont toutes connues par d'autres moyens, ou que du moins elles peuvent l'être.

En effet, qui ne s'apperçoit qu'un enfant connoit certainement qu'une étrangere n'est pas sa mere, & que la verge qu'il craint, n'est que le sucre qui flate son goût, long-temps avant de savoir qu'il est impossible qu'*une chose soit & ne soit pas*? Combien peut-on remarquer de vérités sur les nombres, dont on ne peut nier que l'esprit ne les connoisse parfaitement, avant qu'il ait jamais pensé à ces maximes générales, auxquelles les mathématiciens les rapportent quelquefois dans leurs raisonnemens? Tout cela est incontestable : les premieres idées qui sont dans l'esprit, sont celles des choses particulieres. C'est par elles que l'esprit s'éleve par des degrés insensibles à ce petit nombre d'idées générales, qui étant formées à l'occasion des objets des sens, qui se présentent le plus souvent, sont fixés dans l'esprit avec les noms généraux dont on se sert pour les désigner. Ce n'est qu'après avoir bien étudié les vérités particulieres, & s'être élevé d'abstraction en abstraction, qu'on arrive jusqu'aux propositions universelles. Les idées particulieres sont donc les premieres que l'esprit reçoit, qu'il discerne, & sur lesquelles il acquiert des connoissances. Après cela viennent les idées moins générales ou les idées spécifiques, qui suivent immédiatement les particulieres. Car les idées abstraites ne se présentent pas si-tôt ni si aisément que les idées particulieres aux enfants, ou à un esprit qui n'est pas encore exercé à cette maniere de penser. Ce n'est qu'un usage constant & familier, qui peut rendre les esprits simples & dociles à les recevoir. Prenons, par exemple, l'idée d'un triangle en général : quoiqu'elle ne soit ni la plus abstraite, ni la plus étendue, ni la plus mal-aisée à former, il est certain qu'il est impossible de se la représenter; car il ne doit être ni équilatere, ni isocele, ni scalene, & cependant il faut bien qu'un triangle qu'on imagine soit dans l'un de ces cas. Il est vrai que dans l'état d'imperfection où nous sommes, nous avons besoin de ces idées, & nous nous hâtons de les former le plutôt que nous pouvons, pour communiquer plus aisément nos pensées, & étendre nos propres connoissances. Mais avec tout cela, ces idées abstraites sont autant de marques de notre imperfection, les bornes de notre esprit nous obligeant à n'envisager les êtres que par les endroits qui leur sont communs avec d'autres que nous leur comparons. *Voyez* la maniere dont se forment nos abstractions, à l'*article* ABSTRACTION.

De tout ce que je viens de dire, il s'ensuit évidemment, que ces maximes tant vantées ne sont pas les principes & les fondements de toutes nos autres connoissances. Car s'il y a quantité d'autres vérités qui soient autant évidentes par elles-mêmes que ces maximes, & plusieurs même qui nous sont plutôt connues qu'elles, il est impossible que ces maximes soient les principes d'où nous déduisons toutes les autres vérités. Il n'y a que quatre manieres de connoître la vérité. *Voyez* CONNOISSANCE. Or les *axiomes* n'ont aucun avantage sur une infinité de propositions particulieres, de quelque maniere qu'on en acquiere la connoissance.

Car 1°. la perception immédiate d'une convenance ou disconvenance d'identité, étant fondée sur ce que l'esprit a des idées distinctes, elle nous fournit autant de perceptions évidentes par elles-mêmes, que nous avons d'idées distinctes. Chacun voit en lui-même qu'il connoît les idées qu'il a dans l'esprit, qu'il connoît aussi quand une idée est présentée à son esprit, ce qu'elle est en elle-même, & qu'elle n'est pas une autre. Ainsi, quand j'ai l'idée du blanc, je sais que j'ai cette idée. Je sais de plus ce qu'elle est en elle-même, & il ne m'arrive jamais de la confondre avec une autre, par exemple, avec l'idée du noir. Il est impossible que je n'apperçoive pas ce que j'apperçois. Je ne peux jamais douter qu'une idée soit dans mon esprit quand elle y est. Elle s'y présente d'une maniere si distincte que je ne puis la prendre pour une autre qui n'est pas moins distincte. Je connois avec autant de certitude que le blanc dont j'ai l'idée actuelle est du blanc, & qu'il n'est pas du noir, que tous les *axiomes* qu'on fait tant valoir. La considération de tous ces *axiomes* ne peut donc rien ajouter à la connoissance que j'ai de ces vérités particulieres.

2°. Pour ce qui est de la coexistence entre deux idées, ou d'une connexion entr'elles tellement nécessaire, que, dès que l'une est supposée dans un sujet, l'autre le doive être aussi d'une maniere inévitable; l'esprit n'a une perception immédiate d'une telle convenance, ou disconvenance, qu'à l'égard d'un très-petit nombre d'idées. Il y en a pourtant quelques-unes; par exemple, l'idée de remplir un lieu égal au contenu de sa surface, étant attachée à notre idée du corps, c'est une proposition évidente par elle-même, que deux corps ne sauroient être dans le même lieu. Mais en cela les propositions générales n'ont aucun avantage sur les particulieres. Car, pour savoir qu'un autre corps ne peut remplir l'espace que le mien occupe, je ne vois point du tout, qu'il soit nécessaire de recourir à cette proposition générale, savoir que deux corps ne sauroient être tout à la fois dans le même lieu.

Quant à la troisieme sorte de convenance, qui regarde les relations des modes, les mathématiciens ont formé plusieurs *axiomes* sur la seule rélation d'égalité, comme *si de choses égales on en ôte des choses égales, le reste est égal:* mais quoique cette proposition & les autres de ce genre soient effectivement des vérités incontestables; elles ne sont pourtant pas plus clairement évidentes par elles-mêmes, que celles-ci : *Un & un sont égaux à deux. Si de cinq doigts d'une main vous en ôtez deux, & deux autres des cinq doigts de l'autre main, le nombre des doigts qui restera sera égal.*

4°. A l'égard de l'existence réelle, je ne suis pas moins assuré de l'existence de mon corps en particulier, & de tous ceux que je touche & que je vois autour de moi, que je le suis de l'existence des corps en général.

Mais, me dira-t-on, ces maximes-là sont-elles donc absolument inutiles? Nullement, quoique leur usage ne soit pas tel qu'on le croit ordinairement. Nous allons marquer précisément à quoi elles sont utiles, & à quoi elles ne sauroient servir.

1°. Elles ne sont d'aucun usage pour prouver ou pour confirmer des propositions particulieres, qui sont évidentes par elles-mêmes. On vient de le voir.

2°. Il n'est pas moins visible, qu'elles ne sont & n'ont jamais été les fon-

demens d'aucune ſcience. Je ſais bien que ſur la foi des ſcholaſtiques, on parle beaucoup des principes ou *axiomes* ſur leſquels les ſciences ſont fondées : mais il eſt impoſſible d'en aſſigner aucune qui ſoit bâtie ſur ces *axiomes* généraux : ce *qui eſt*, *eſt*; *il eſt impoſſible qu'une choſe*, &c. Ces maximes générales peuvent être du même uſage dans l'étude de la théologie que dans les autres ſciences; c'eſt-à-dire, qu'elles peuvent auſſi bien ſervir en théologie à fermer la bouche aux chicaneurs & à terminer les diſputes, que dans toute autre ſcience. Mais perſonne ne prendra de cet aveu aucun droit de dire, que la réligion chrétienne eſt fondée ſur ces maximes, elle n'eſt fondée que ſur la révélation; donc par la même raiſon on ne peut dire qu'elles ſoient le fondement des autres ſciences. Lorſque nous trouvons une idée, par l'intervention de laquelle nous découvrons la liaiſon de deux autres idées, c'eſt une révélation qui nous vient de la part de Dieu par la voix de la raiſon; car dès-lors nous connoiſſons une vérité que nous ne connoiſſions pas auparavant. Quand Dieu lui-même nous enſeigne une vérité, c'eſt une révélation qui nous eſt communiquée par la voix de ſon eſprit; & dès-là notre connoiſſance eſt augmentée : mais dans l'un & l'autre cas, ce n'eſt point de ces maximes que notre eſprit tire ſa lumiere ou ſa connoiſſance.

3°. Ces maximes générales ne contribuent en rien à faire faire aux hommes des progrès dans les ſciences, ou des découvertes de vérités nouvelles. Ce grand ſecret n'appartient qu'à la ſeule analyſe. M. Newton a démontré pluſieurs propoſitions qui ſont autant de nouvelles vérités inconnues auparavant aux ſavants, & qui ont porté la connoiſſance des mathématiques plus loin qu'elle n'étoit encore : mais ce n'eſt point en recourant à ces maximes générales, qu'il a fait ces belles découvertes. Ce n'eſt pas non plus par leur ſecours qu'il en a trouvé les démonſtrations : mais en découvrant des idées intermédiaires, qui lui fiſſent voir la convenance ou la diſconvenance des idées telles qu'elles étoient exprimées dans les propoſitions qu'il a démontrées. Voilà ce qui aide le plus l'eſprit à étendre ſes lumieres, à reculer les bornes de l'ignorance, & à perfectionner les ſciences; mais les *axiomes* généraux ſont abſolument ſtériles, loin d'être une ſource féconde de connoiſſances. Ils ne ſont point les fondements, ſur leſquels repoſent comme ſur une baſe immobile ces admirables édifices, qui ſont l'honneur de l'eſprit humain, ni les clefs qui ont ouvert aux Deſcartes, aux Newtons, aux Leibnitz, le ſanctuaire des ſciences les plus ſublimes & les plus élevées.

Pour venir donc à l'uſage qu'on fait de ces maximes, 1°. elles peuvent ſervir dans la méthode qu'on employe ordinairement pour enſeigner les ſciences juſqu'au terme où elles ont été pouſſées : mais elles ne ſervent que fort peu, ou point du tout, pour porter plus avant les ſciences, elles ne peuvent ſervir qu'à marquer les principaux endroits par où l'on a paſſé; elles deviennent inutiles à ceux qui veulent aller en avant. Ainſi que le fil d'Arianne, elles ne font que faciliter les moyens de revenir ſur nos pas.

2°. Elles ſont propres à ſoulager la mémoire, & à abréger les diſputes, en indiquant ſommairement les vérités dont on convient de part & d'autre. Les écoles ayant établi autrefois la diſpute comme la pierre de touche de l'habileté & de la ſagacité, elles adjugeoient la victoire à celui à qui le champ de bataille demeuroit, & qui parloit le dernier; de ſorte qu'on en concluoit, que s'il n'avoit pas ſoutenu le meilleur parti, du moins il avoit eu l'avantage de mieux argumenter. Mais, parce que ſelon cette méthode, il pouvoit fort bien arriver que la diſpute ne pût être décidée entre deux combattans également experts, & que c'eût été l'hydre toujours renaiſſante; pour éviter que la diſpute ne s'engageât dans une ſuite infinie de ſyllogiſmes, & pour couper d'un ſeul coup toutes les têtes de cette hydre, on introduiſit dans les écoles certaines propoſitions générales, évidentes par elles-

mêmes, qui étant de nature à être reçues de tous les hommes avec un entier assentiment, devoient être regardées comme des mesures générales de la vérité, & tenir lieu de principes. Ainsi, ces maximes ayant reçu le nom de *principes*, qu'on ne pouvoit nier dans la dispute, on les prit par erreur pour l'origine & la vraie source de nos connoissances; parce que, lorsque dans les disputes on en venoit à quelques-unes de ces maximes, on s'arrêtoit sans aller plus avant, & la question étoit terminée.

Encore un coup, les *axiomes* ne servent qu'à terminer les disputes; car au fond, si l'on en presse la signification, ils ne nous apprennent rien de nouveau : cela a été déjà fait par les idées intermédiaires, dont on s'est servi dans la dispute. Si dans les disputes les hommes aimoient la vérité pour elle-même, on ne seroit point obligé, pour leur faire avouer leur défaite, de les forcer jusques dans ces derniers retranchemens; leur sincérité les obligeroit à se rendre plutôt. Je ne pense pas qu'on ait regardé ces maximes comme des secours fort importans pour faire de nouvelles découvertes, si ce n'est dans les écoles, où les hommes, pour obtenir une frivole victoire, sont autorisés & encouragés à s'opposer & à résister de toute leur force à des vérités évidentes, jusqu'à ce qu'ils soient battus, c'est-à-dire, qu'ils soient réduits à se contredire eux-mêmes, ou à combattre des principes établis. En un mot, ces maximes peuvent bien faire voir où aboutissent certaines fausses opinions, qui renferment souvent de pures contradictions: mais quelques propres qu'elles soient à dévoiler l'absurdité ou la fausseté du raisonnement ou de l'opinion particuliere d'un homme, elles ne sauroient contribuer beaucoup à éclairer l'entendement, ni à lui faire faire des progrès dans la connoissance des choses : progrès qui ne seroient ni plus ni moins prompts & certains, quand l'esprit n'auroit jamais pensé aux propositions générales. A la vérité elles peuvent servir pour réduire un chicaneur au silence, en lui faisant voir l'absurdité de ce qu'il dit, & en l'exposant à la honte de contredire ce que tout le monde voit, & dont il ne peut s'empêcher de reconnoître lui-même la vérité : mais autre chose est de montrer à un homme qu'il est dans l'erreur, & autre chose de l'instruire de la vérité.

Je voudrois bien savoir quelles vérités ces propositions peuvent nous faire connoitre, que nous ne connussions pas auparavant? Tirons-en toutes les conséquence que nous pourrons, ces conséquences se réduiront toujours à des propositions identiques, où une idée est affirmée d'elle-même; & toute l'influence de ces maximes, si elles en ont quelqu'une, ne tombera que sur ces sortes de propositions. Or chaque proposition particuliere identique est aussi évidente par elle-même, que les propositions les plus universelles, avec cette seule différence, que ces dernieres pouvant être appliquées à tous les cas, on y insiste davantage.

Quant aux autres maximes moins générales, il y en a plusieurs qui ne sont que des propositions purement verbales, & qui ne nous apprennent autre chose que le rapport que certains noms ont entr'eux : telle est celle-ci *le tout est égal à toutes ses parties*; car, je vous prie, quelle vérité réelle sort d'une telle maxime? Un enfant, à qui l'on ôte une partie de sa pomme, le connoît mieux dans cet exemple particulier que par cette proposition générale, *un tout est égal à toutes ses parties.*

Quoique les propositions générales s'introduisent dans notre esprit à la faveur des propositions particulieres, cependant il prend après cela un chemin tout différent; car réduisant sa connoissance à des principes aussi généraux qu'il le peut, il se les rend familiers, & s'accoutume à y recourir comme à des modeles du vrai & du faux; & les faisant servir ordinairement de regles pour mesurer la vérité des autres propositions, il vient à se figurer dans la suite, que les propositions plus particulieres empruntent leur vérité & leur évidence de la conformité qu'elles ont avec ces propositions générales.

Mais que veut-on dire, quand on dit communément qu'il faut avoir des principes? Si l'on entend par *principes* des propositions générales & abstraites, qu'on peut au besoin appliquer à des cas particuliers; qui est-ce qui n'en a pas? Mais aussi quel mérite y a-t-il à en avoir? Ce sont des maximes vagues, dont rien n'apprend à faire de justes applications. Si l'on doit avoir des principes, ce n'est pas qu'il faille commencer par-là, pour descendre ensuite à des connoissances moins générales: mais c'est qu'il faut avoir bien étudié les vérités particulieres, & s'être élevé d'abstraction en abstraction jusqu'aux propositions universelles. Ces sortes de principes sont naturellement déterminés par les connoissances particulieres qui y ont conduit; on en voit toute l'étendue, & l'on peut s'assurer de s'en servir toujours avec exactitude. *Voy.* ANALISE. (*X*)

* AXIOPOLI, *Géogr. anc. & mod.*, ville de la Turquie en Europe, dans la basse Bulgarie, sur la rive droite du Danube. On ne convient pas généralement que ce soit l'ancienne *Axiopolis*, où le Danube prenoit le nom d'*Istée*.

AXIOTÉE, *Hist. anc.*, femme de Nicoclès, roi de Paphos, est un exemple également mémorable de la tendresse conjugale, & de l'horreur de l'esclavage. Son mari, condamné à mort par l'ordre du premier Ptolomée, se poignarda lui-même, pour éviter la honte de tomber sous la hache du bourreau. Cette femme craignant pour elle & pour sa famille la même destinée, crut devoir suivre son généreux exemple; elle passe dans l'appartement de ses filles qu'elle étrangle de ses propres mains, pour les soustraire à l'esclavage, & dans le désespoir où la plonge cet acte de férocité, elle va trouver les sœurs de Nicoclès, & les exhorte à mourir ensemble: toutes à son exemple s'enfoncent un poignard dans le sein, après avoir eu la cruelle précaution de mettre le feu au palais, pour réduire leurs corps en cendres, ne voulant pas être, même après leur mort, dans la dépendance de leur persécuteur. (*T-n*).

* AXMYSTERE, *Géogr.*, petite ville d'Angleterre dans le comté de Devon, aux confins de celui de Sommerset & de celui de Dorset.

* AXOLOTI, *Hist. nat. Ichthyolog.*, poisson singulier, qui mériteroit bien d'être mieux connu, si ce qu'on en raconte est vrai: on dit qu'on le trouve dans le lac de Mexique; qu'il a quatre piés comme le lésard, point d'écailles, une matrice comme la femme, & le flux menstruel. On ajoute que sa chair a le goût de l'anguille, ce qui suppose qu'il est bon à manger.

AXONGE, s. f. *Mat. méd.*, est proprement de la graisse condensée, ramassée dans les follicules adipeux; c'est le vieux sain-doux ou du vieux lard, ou le suif de tel autre animal que ce soit. *V.* GRAISSE. (*N*)

AXONGE *de verre*, *Mat. méd.*, est le suin ou le sel du verre; c'est un sel qui se sépare du verre lorsqu'il est en fusion; son goût est âcre & amer; on s'en sert pour nettoyer les yeux des chevaux.

Il est bon pour nettoyer les dents; on l'applique sur les ulceres corrosifs, sur la galle, en forme de dessicatif, mais ce remede me paroit suspect & devoir être proscrit de l'usage de la médecine: elle ne manque pas de remedes, qui, sans être si violens, sont plus sûrs, plus reconnus, & autant efficaces. *V.* VERRE. (*N*)

* AXUME ou AXUM, *Géogr. anc. & mod.*, autrefois grande ville de l'Abyssinie, aujourd'hui village. *Long.* 54. *lat.* 14. 30.

* AXUR *ou* ANXUR, ou *sans barbe*, *Mythol.*, surnom de Jupiter enfant ou jeune homme. D'autres prétendent que *Anxur* vient de la ville du Latium de ce nom, où ce Dieu étoit particulierement honoré.

A Y

* AY, *Géogr.*, petite ville de France, en Champagne, près de la Marne. *Long.* 21, 45. *lat.* 49. 4.

AY, *Géogr.*, riviere du Cotentin, dans la basse-Normandie, elle se

perd dans l'Océan, à quatre lieues nord-nord-ouest de Coutances, après un cours d'environ quatre lieues. (*C. A.*)

AYALLA, s. m. *Hist. nat. Botaniq.*, arbre des iles Moluques, très-bien gravé, mais sans détail, par Rumphe, dans son *Herbarium Amboinicum*, *volume III. page* 122, *planche LXXX*, sous le nom d'*arbor versicolor*, à cause des couleurs irisées de son écorce. Les habitans d'Amboine l'appellent *ay-alla*, qui veut dire *arbre de Dieu*; les Melays *caju-cawan*.

Cet arbre s'éleve jusqu'à la hauteur de 80 pieds. Son tronc, qui est très-droit, en a jusqu'à 50 ou 60, sur 3 à 4 de diametre, & est couronné par une cime sphérique, médiocrement touffue, formée par des branches menues, cylindriques, longues, opposées en croix, & écartées sous un angle de quarante degrés ou environ. L'écorce qui les recouvre, ainsi que le tronc, est mince, uni, lisse, luisante, communément blanche, & facile à séparer par lames minces comme un papier, ou une membrane, qui, vues de loin du côté opposé au soleil, montrent un mêlange agréable des couleurs de l'iris; savoir, le rouge, le jaune & le verd, regardées de près, ces lames ressemblent assez à des cartes géographiques; mais leurs couleurs diminuent à mesure qu'elles sechent, & on n'en voit que de foibles traces sur l'écorce des arbres qui sont morts, parce qu'elle dépend entierement de l'humidité qui abreuve les vaisseaux de cette écorce; leur bois est blanc, fongueux, mou, formé de plusieurs cercles peu épais, mais bien sensibles par les fibres grossieres qui les composent.

Les feuilles sont opposées deux à deux en croix, placées sur les branches à des distances assez grandes les unes des autres, elliptiques, pointues aux deux extrêmités, longues de quatre à cinq pouces, une à deux fois moins larges, seches, fermes, peu ondées, entieres, noirâtres en-dessus, cendré-pâles en-dessous, relevées d'une côte longitudinale, aiguë, tranchante, à six ou huit nervures alternes de chaque côté, & portées sur un pédicule cylindrique fort court.

Des aisselles des feuilles supérieures, sort alternativement une fleur assez semblable à celle du géroflier, composée d'un calice à cinq denticules sur l'ovaire, d'une corolle à cinq pétales, arrondis, courts, une fois plus longs; de cinq étamines égales au calice, & d'un style avec un stigmate simple. L'ovaire qui est sous la fleur est simple, lisse, uni, cylindrique, fort peu plus long que large, & devient en mûrissant une baie ou écorce comparable à celle du myrte, à une loge fermée qui ne s'ouvre point, & qui contient beaucoup de graines petites, triangulaires & brunes.

Qualité. L'*ayalla* est rare; il croît sur les bords sablonneux des fleuves, surtout du Sapalewa dans l'isle de Ceram: lorsqu'on le coupe, il rend beaucoup d'eau.

Usages. Son bois n'est pas employé, parce qu'il n'est pas de durée. Les Malays enlevent seulement son écorce, pour la mâcher avec l'arec ou le betel, comme contre-poison, & toutes les fois que leur corps est languissant & comme engourdi.

Remarques. L'*ayalla* est, comme l'on voit, un nouveau genre de plante qui doit être placé dans la seconde section de la famille des onagres, à côté du *blakea*.

Rumphe nous apprend que sur les montagnes de la même isle de Ceram, on en voit une autre espece que les Malays appellent *caju sarrassa* & *caju swangi*, parce que son écorce est marquée de grandes taches qui imitent des fleurs, & qu'elle est si unie, si polie, que les fourmis mêmes ne peuvent y monter. (*M. Adanson.*)

* AYAMONTE, *Géogr.*, petite ville maritime d'Espagne, dans l'Andalousie, sur le côté oriental de l'embouchure de la Guadiana. *Long.* 10. 35. *lat.* 37. 9.

* AYAN, *Géogr.*, la côte d'*Ayan* ou d'*Ajen* est en Afrique, dans la haute Ethiopie, depuis la ligne équinoctiale jusqu'au douzieme degré de latitude méridionale, ce qui fait environ trois cents lieues de longueur sur l'océan ou la mer de Zanguebar; elle en a environ cent quarante sur le détroit de Babelmandel, en

ou sur la mer Arabique; elle est divisée en quatre royaumes, d'*Adel*, d'*Adea*, de *Mandagano*, & de *Brava*.

AYE, *Géogr.*, petite ville d'Angleterre, dans la province de Suffolk, entre Ipswich & Norwich. Elle est dans un pays couvert de bois, & dans une situation champêtre des plus agréables. *Long.* 19. *lat.* 52. 40. (*C. A.*)

* AYEN, *Géogr.*, petite ville de France, dans le Limosin, généralité de Limoges, élection de Brives.

* AYERBE, *Géogr. anc. & mod.*, petite ville d'Espagne, en Arragon, que quelques-uns prennent pour l'ancienne *Nemanturista*. *Ayerbe* est entre Saragosse & Jaca.

AYEUL, s. m. & AYEULE, s. f. *terme de généalogie & de droit*, est celui ou celle de qui descend le petit fils par son pere ou par sa mere. S'il en descend par son pere, l'*ayeul* s'appelle *paternel*; si c'est par la mere, il s'appelle *ayeul maternel*. L'*ayeul* ou l'*ayeule* & le petit-fils sont l'un par rapport à l'autre à deux degres. *V.* DEGRÉ.

Quant aux biens desquels ils succedent à leurs petits-enfans morts sans enfans. *voyez* ASCENDANT.

Observons seulement ici que les *ayeuls* ou *ayeules* succédent à leurs petits-enfans par têtes, & non par souches; de sorte que si, par exemple, il y avoit *ayeul* & *ayeule* d'un côté, & *ayeul* seulement ou *ayeule* de l'autre, la succession du petit-fils ou de la petite-fille seroit partagée par tiers, & non par moitié. Ainsi jugé par arrêt du 30 mars 1702, lequel a été lu & publié au Châtelet. (*H*)

* AYLESHAM, *Géog.*, petite ville d'Angleterre, dans le comté de Nortfolk, à trois lieues au septentrion de Norwich.

* AYMALLOUX, s. m. pl. *Géog.*, peuples d'Afrique, au pays des Negres, qui habitent la côte.

* AYMARANES, s. m. pl. *Géographie*, peuples de l'Amérique méridionale au Pérou, dans le gouvernement de Lima.

* AYMARGUES, *Géog.*, ville de France, dans le Languedoc, dioecese de Nimes.

* AYMERIES, *Géog.*, petite ville des Pays-Bas catholiques, dans le Hainaut, sur la Sambre, entre Bavai & Avesnes.

AYMETTEN, subs. m. *Histoire naturelle*, *Botanique*, genre de plante qui doit être placé dans la famille des anones. Rumphe en a observé aux isles d'Amboine deux especes que nous allons décrire.

Premiere espece. AYMETTEN.

L'*aymetten*, proprement dit, des habitans d'Amboine, est encore connu dans cette isle sous le nom d'*aymetten lou yla*; les Malays l'appellent *caju itam bezaar*: Rumphe en a publié une bonne figure, sous la dénomination de *arbor nigra latifolia*, dans son *Herbarium Amboinicum*, *volume III*, *page* 10 & 12, *planche V*.

C'est un arbre haut de plus de quatre-vingt pieds, dont le tronc est droit, entier, sans branches jusqu'à la hauteur de cinquante à soixante pieds, sur quatre à six pieds de diametre, & couronné par une cime ronde, formée de branches alternes, assez courtes & lâches, fermes, écartées presqu'horizontalement Son bois est blanc, médiocrement dur; mais il se carrie & pourrit communément, lorsqu'il passe trois pieds de diametre; il est recouvert d'une écorce jaune intérieurement, & noire au-dehors.

Ses feuilles sont alternes, assez serrées, disposées sur un même plan le long des branches, dont le feuillage est applati; elles sont elliptiques, pointues aux deux bouts, longues de sept à dix pouces, presque deux fois moins larges, entieres, minces, fermes, verd-noires, ternes, relevées en-dessous d'une côte aiguë, à sept ou huit nervures de chaque côté, opposées, portées sur un pédicule cylindrique très-court, & ouvertes presque horizontalement. Avant leur développement, elles sont roulées de maniere que la derniere enveloppe toutes les autres, & forme un bourgeon conique, menu & très-alongé au bout des branches, comme dans l'ébénier & le *diospiros*.

Les fleurs sortent solitairement de l'aisselle des feuilles, & pour l'ordinaire, peu après qu'elles sont tombées,

de ſorte qu'elles paroiſſent ſortir des branches mêmes ; mais c'eſt toujours d'un point qui étoit auparavant renfermé dans l'aiſſelle même des feuilles ; elles ſont quatre ou cinq fois plus courtes que les feuilles, & pendantes à un pédicule menu, une fois plus court qu'elles. Chaque fleur conſiſte en un calice, ouvert en étoile à trois diviſions caduques, deux fois plus court que la corolle qui eſt à ſix pétales verd-jaunes, égaux, longs, d'un pouce & demi, pédicules pendants. Au centre de la fleur, eſt une maſſe en tête, auſſi courte que le calice, compoſée de cent étamines courtes, ſeſſiles, qui embraſſent étroitement cent ovaires ſphériques, pédicules. Chaque ovaire, en mûriſſant, devient une écorce ſphéroïde, de trois à ſix lignes de diamètre, orangé, à une loge, portée ſur un pédicule deux à trois fois plus long, enfermant une amande brune, compoſée, comme celle de l'annoni, d'un corps charnu comme feuilleté en travers, & contenant à ſon extrémité inférieure, un petit embryon à deux lobes, plats, droits, dont la radicule pointe en bas vers la terre.

Qualités. L'*aymetten* eſt aſſez rare ſur les montagnes d'Amboine. Il n'a ni ſaveur, ni odeur ſenſible dans aucune de ſes parties.

Uſages. Son bois eſt trop peſant pour être employé dans les couvertures des bâtimens. On en fait des ſolives & des poteaux, ou des colonnes, ou des mâts de barques ; mais pour cela on choiſit les arbres de moyen âge, qui n'ont pas plus d'un à deux pieds de diametre ; car lorſqu'ils ſont plus gros, ils ont pour l'ordinaire le cœur carié & pourri : ſon écorce s'enleve aiſément, & donne une eſpece de filaſſe qui ſe file.

Seconde eſpece. LAUN MAUN.

Dans les mêmes isles d'Amboine, on trouve auſſi rarement une ſeconde eſpece d'*aymetten*, que les habitans d'Amboine appellent *aymetten laun maun*, & *caju ita daun kitsjil*, & les Malays *caju itam* ou *caju avang utam*, & que Rumphe a fait graver aſſez exactement, quoique ſans détails, ſous le nom de *arbor nigra parvifolia*, dans ſon *Herbarium Amboinicum*, *volume III*, *pag.* 10. & 11, *planche IV*, *figure II.*

Le *laun maun* eſt moins grand que l'*aymetten* : il s'éleve rarement au-deſſus de 50 à 60 pieds. Son tronc n'a guere plus de deux pieds de diametre ; il eſt anguleux ou ſinueux, à bois blanc, ſolide, dur, varié de veines noires, ſemblables à un tiſſu de crin de cheval, & quelquefois de grandes taches ; en vieilliſſant, ſon cœur devient noir, de l'épaiſſeur d'un demi-pied, mais d'un noir moins foncé que l'ébene vrai ; de ſorte qu'il reſſemble fort à l'ébene blanc, appellé *camiten* par les habitans de Boeron, à l'exception de ſa ſubſtance qui eſt plus ſeche & plus noire. L'écorce qui le recouvre eſt plus mince, plus ſeche, que dans l'ébene, jaune dedans, noire & ridée extérieurement.

Ses branches ſont fermes, d'un noir ſale, ridées, aſſez ſerrées, ouvertes ſous un angle de 50 à 60 degrés, & couvertes ſeulement de quatre à cinq feuilles, longues de quatre à ſix pouces, & ſouvent de neuf à dix pouces dans les jeunes pieds, une fois à une fois & demie moins larges, du reſte ſemblables à celles de l'*aymetten*.

Les fleurs reſſemblent auſſi à celles de l'*aymetten*, mais elles ſont portées ſur un péduncule un peu plus long qu'elles. Ses ovaires & fruits ſont au nombre de 60 à 70 écorces ovoïdes, longues de quatre à cinq lignes, portés chacune ſur un pédicule égal à ſa longueur, ou fort peu plus long.

Qualités. Cet arbre ſe trouve, mais en petite quantité, ſur les montagnes d'Amboine, de Boeron & de Celebe.

Uſages. On préfere ſon bois à celui de l'*aymetten*, parce qu'il eſt plus ſolide, pour les mêmes uſages, & on choiſit par préférence, celui qui a cru dans des terreins pierreux.

Remarques. L'*aymetten* forme donc un genre de plantes, qui doit être placé dans la famille des anones, près de celui du cananga, qui n'en differe preſque qu'en ce que ſes baies ont pluſieurs loges & pluſieurs graines. (*M. Adanſon.*)

* AYNADEKI, *Géogr.*, petite ville de la haute Hongrie, dans le comté de Sag, entre Filleck & Gomer.

* AYORA, *Géog.*, petite ville d'Eſ-

pagne au royaume de Valence, sur le Xugar, à l'occident de Xativa.

AYOUD, *Géogr.*, nom de l'un des dix-neuf gouvernemens qui composent l'empire actuel du Mogol. Il est au nord-ouest du Gange, avec celui de Cachemire, non loin d'une des branches de l'Imatis. C'est un très-beau pays semblable en tout à celui de Cachemire. (*C. A.*)

* AYR, *Géog.*, riviere de France, qui a sa source dans le duché de Bar, passe proche de Clermont en Argonne, à Varonnes, & se jette dans l'Aisne.

* AYRI, substantif masculin, *Hist nat. bot.*, arbre du Bresil, dont la feuille ressemble à celle du palmier, & qui a le tronc épineux, le bois noir & si dur que les Brasiliens en arment leurs fleches & leurs massues. Description de voyageur, & non de naturaliste.

AYSENE, *Géog.*, petite riviere de France en Languedoc. Elle a sa source à deux lieues, nord-ouest, d'Uzès, & son embouchure dans le Gardon, près de Collias, après un cours d'environ quatre lieues. (†)

AYTIMUL, substantif masculin, *Histoire naturelle*, *botanique*, nom que les habitans de Boeron, l'une des isles Moluques, donnent à un arbre dont Rumphe a publié une très-bonne figure, dans son *Herbarium Amboinicum*, *volume III*, *page* 63, *planche XXXV*, sous la dénomination de *lignum eurinum*, c'est à-dire, bois d'est, qui est la traduction du mot *ay-timule*, car *az*, chez les Boerons, veut dire *bois*, & *timul* ou *timul* signifie *oriental*. Ces mêmes peuples l'appellent en langage malays *cayu sissir*, qui veut dire bois de peignes, *lignum pectinum*.

Cet arbre s'éleve à la hauteur de 20 à 30 pieds sous la forme d'un limonier. Son tronc a 8 ou 10 pieds de hauteur, & un pied & demi à deux pieds de diametre. Il est couronné d'une tête ovoïde ou sphéroïde assez dense, formée de branches alternes, cylindriques, menues, médiocrement serrées, disposées circulairement, écartées sous un angle de 45 degrés, dont le bois est, ainsi que celui du tronc, jaune, terne tant qu'il est humide, plus clair quand il est sec, de substance solide & fine, veiné de traits livides & bruns lorsqu'il est vieux, & couvert d'une écorce peu épaisse. Il a auprès des racines des aîles ou des especes d'acoves qui le rendent comme cannelé d'un bout à l'autre.

Chaque branche est garnie de dix à douze feuilles dont les trois inférieures tombent quelquefois vers le temps de la maturité des fruits, disposées alternativement & circulairement, assez serrées par intervalle d'un pouce environ, elliptiques, pointues aux deux bouts, longues de quatre à cinq pouces, une fois moins larges, entieres, molles, verd-noirâtres en dessus, cendrées en dessous, relevées d'une côte longitudinale, accompagnées de chaque côté, de six à sept nervures, comme opposées & portées sur un pédicule cylindrique assez court.

De l'aisselle de chaque feuille sort un corymbe sessile de trois à quatre fleurs hermaphrodites vertes, longues de trois lignes, pendantes sur un péduncule de même longueur. Elles consistent en un calice à cinq divisions persistantes, & en une corolle couverte en étoile à cinq pétales une à deux fois plus longs que lui, elliptiques, pointus, une fois plus longs que larges, en cinq étamines presqu'aussi longues, & en un ovaire à un style & à un stigmate simple. L'ovaire en mûrissant devient une écorce ou capsule ovoïde, longue de trois lignes, de moitié moins large, verte, à une loge, s'ouvrant en deux valves, & contenant un pepin hémisphérique, jaune de fiel, à chair seche recouverte d'une peau fine.

Qualités. *L'ay-timul* n'a encore été observée qu'à Boeron sur les montagnes qui sont dans la partie boréale & orientale de cette isle. Cependant les habitans de Boeron disent en avoir vu aussi à Java & dans d'autres lieux plus occidentaux. Lorsqu'on entame son écorce, elle rend un suc laiteux & visqueux.

Usages. Quoique son bois ne soit pas bien dur, & qu'il se fende aisément en long, les habitants de Boeron en font des peignes, sur-tout de celui des acoves voisines des racines qui est jaunâtre. Ils en font aussi des carquois pour enfermer leurs fleches. Ce bois seche difficilement, & lorsqu'on le tient quelque temps en-

fermé dans des lieux sombres, il se tache de veines livides qui lui procurent une couleur peu agréable.

Remarques. L'*ay-timul* est, comme l'on peut juger par cette description, un genre de plante particulier qui vient naturellement dans la famille des pistachiers, entre le *mal-narégam* & le *manga.* *Voyez* nos *Familles des plantes imprimées en* 1759, *volume II. n°.* 44, *page* 345. (*M. Adanson.*)

AYTON ou AITON, *Géogr. anc. & mod.*, petite ville de Grece, dans la Livadie, à cinq lieues, au nord des Dardanelles de Lepante. On croit que c'est l'ancienne ville d'Etolie, appellée *Calydon Aquilo.*

AYTRE, *Géogr.*, petite ville de France dans le pays d'Aunis, environ à une lieue, sud-est, de la Rochelle. Le sol des environs produit du bled excellent & beaucoup de vin. (*C. A.*)

AYTUY, s. m. *Hist. nat. Bot.*, plante ainsi nommée à Amboine & très-bien figurée par Rumphe dans son *Herbarium Amboinicum*, *volume III*, *pag.* 213, *planche CXXXVIII*, sous le nom d'*Ichthyoctonos littorea.* Les habitans d'Amboine l'appellent *aytuy*, *aytobi* & *ay pue.*

C'est un arbre de moyenne grandeur, haut de 25 à 30 pieds, à tronc tantôt solitaire, tantôt double, menu, élevé de 10 à 12 pieds, sur cinq à six pouces de diametre, & couronné par une cime conique, épaisse, à peine une fois plus longue que large, composée de branches alternes, menues, longues, disposées circulairement & ouvertes sous un angle de 40 degrés ou environ.

Chaque branche porte 10 à 12 feuilles disposées d'une maniere assez lâche alternativement & circulairement sur toute leur longueur. Ces feuilles sont elliptiques, pointues aux deux extrêmités, longues de quatre à cinq pouces, deux fois moins larges, dentelées légérement dans leur contour, assez épaisses, lisses, d'un verd bleuâtre, relevées en dessous d'une côte & de huit à dix paires de nervures comme opposées, peu sensibles & portées horizontalement sur un pédicule cylindrique, assez court.

De l'aisselle de chaque feuille sort une fleur hermaphrodite, petite, d'un verd jaunâtre, pendante sur un pédoncule égal à celui de la feuille. Cette fleur consiste en trois étamines fort courtes & en un ovaire sphérique, terminé par un style & un stigmate simple; l'ovaire en mûrissant devient une capsule sphérique, dure, de cinq lignes de diametre, d'abord verte tachée de cendré, enfin cendré-noire, marquée de six sillons dont trois plus profonds, à trois loges qui ne s'ouvrent point, & qui contiennent chacune une graine triangulaire, variée de cendré & de brun; la troisieme de ces graines avorte pour l'ordinaire.

Culture. L'*aytuy* est assez rare à Amboine dans le canton d'Hitoe, où il croît dans les forêts, sur le rivage ou dans les plaines voisines de la mer. Il fleurit en mai & en juin. Chaque capsule en tombant à terre produit seulement deux plantes, parce que sa troisieme loge est stérile.

Qualités. En quelque endroit qu'on blesse cet arbre, il répand un suc laiteux & visqueux, mais en petite quantité. Son écorce est d'un verd-noirâtre. Son bois est blanc, mou & léger, mais durable, & n'est nullement sujet aux vers.

Usages. L'*aytuy* est mis au rang des arbres laiteux pernicieux. C'est pourquoi on n'en fait presque d'autre usage que d'employer son fruit pour empoisonner les poissons. Pour cet effet, on fait dans les rivieres une petite enceinte où l'on plonge de petites corbeilles pleines de ses fruits pilés grossierement, & que l'on bat avec des baguettes jusqu'à ce que l'eau en devienne mousseuse & couverte d'écume. Alors on voit les poissons renfermés dans l'enceinte, surnager morts; on les mange sans qu'ils incommodent aucunement.

Il paroît que la qualité vénimeuse de ses fruits réside particulierement dans leur capsule ou coque, car les enfants l'ouvrent & en mangent sans danger les amandes qui sont douces & à-peu-près du goût de celles du nanari. Son bois bien sec sert à faire des sabots.

Remarques. Quoique Rumphe nous laisse ignorer si l'*aytuy* a un calice, nous ne pouvons guere douter qu'il n'en ait un, & nous remarquons dans sa description une irrégularité facile à rectifier; car en comparant cet arbre au bois d'aigle *agallochum*, il dit qu'il a de même ses fleurs en épi, sans cependant dire qu'il a les deux sexes séparés sur deux individus différents; mais dans sa figure les fleurs sont hermaphrodites; ou au moins les femelles sont solitaires axillaires, & non en épi comme dans l'*agallochum*; les fruits sont aussi différents, de sorte que l'*aytuy* forme un genre particulier voisin de l'*agallochum* dans la famille des tithymales; *voyez* notre 45e. *famille*, *volume II*; *page* 355. (*M. Adanson.*)

AYUNE, s. m. *Hist. nat. Botan.*, arbre de la famille des cistes, ainsi nommé à Amboine, & très-bien gravé, quoique sans détails, par Rumphe dans son *Herbarium Amboinicum*, sous la dénomination de *arbor nuda*, *volume III*, *pag.* 89, *planche LIX*. Les Malays l'appellent *boa tay cambing*, c'est-à-dire, arbre aux crottes de bouc, à cause de la figure de son fruit; les habitants d'Amboine *ayune*, *ayunih* & *ayuebu*; ceux de Leytimore *fassisse niwel*, c'est-à-dire, *perceur de coco*; & ceux de Soyan *aybua laba*, qui veut dire *fruit sanguin.*

Cet arbre est des plus minces que l'on connoisse relativement à sa hauteur qui est de 40 à 50 pieds. Son tronc est très-droit, ou peu sinueux, ferme, simple, élevé de huit à dix pieds sur trois à quatre pouces au plus de diametre, recouvert d'une écorce si fine, qu'elle ressemble à une membrane lisse, & couronné par une cime conique, élancée, deux à trois fois plus longue que large, formée de branches rares, alternes, menues, longues, fermes, ouvertes sous un angle de 45 degrés, & arquées en bas par le poids des feuilles.

Celles-ci sont au nombre de cinq à dix, disposées circulairement & alternativement sur chaque branche; assez serrées, elliptiques, pointues aux deux bouts, longues de sept à dix pouces, deux fois moins larges, entieres, molles; d'un verd obscur ou noirâtre en dessus, cendrées en dessous, relevées d'une côte à six ou huit nervures, comme opposées de chaque côté, & portées sur un pédicule cylindrique, menu & court, à l'origine duquel on voit deux stipules en écailles qui tombent peu après leur développement.

De l'aisselle de chaque feuille sort un épi égal à elles ou d'un tiers plus long, couvert d'un bout à l'autre d'environ 25 à 30 fleurs, à calice purpurin ou tube irrégulier, pointu en dessus, en demi-lune & sinueux en dessous, caduc, auquel succede une baie ovoïde, de la grandeur & forme d'une crotte de boue ou d'une prune un peu ridée extérieurement, d'abord verd-pâle, ensuite purpurine, enfin noire, à chair peu épaisse, succulente, d'une saveur acide, astringente, à-peu-près comme la prunelle mûre ou le jambos sauvage, à une loge contenant un osselet ovoide, oblong & ridé; lorsqu'on mange ce fruit, il tache la bouche en violet noir, comme fait l'airelle ou le myrtil.

Lieu. L'*ayune* croît à Amboine & à Celebe, dans les plus hautes & les plus épaisses forêts des vallons les plus ombragés. Il fleurit en juillet, & ses fruits sont mûrs en septembre & octobre.

Qualités. Son bois est compact, très-homogene, très-durable, & brun comme celui de *kore* auquel il supplée; il est si dur, qu'on a beaucoup de peine à faire ployer ses branches.

Usages. Ses fruits se mangent, plutôt comme rafraichissants,qu'à cause de leur goût. Les femmes en donnent à leurs enfants comme un astringent, légérement sudorifique, qui les empêche de pisser au lit. Ils servent aussi à teindre les toiles en noir; pour cela on ensévelit ces toiles pendant trois jours avec ses baies pilées dans une terre noire fangeuse. Les Malays les employent encore pour teindre leur riz en noir dans certains jours de fête. Son bois sert à faire des manches de haches & des maillets; on en fait aussi des faussets pour percer le cocos & le jaka, appellé *tsjambadaba*, pour sonder si leur amande est suffisamment mûre.

Remarques. Rumphe nous ayant laissé ignorer de quelle nature sont la corolle

& les étamines de l'*ayune*, nous ne pouvons absolument décider si cet arbre appartient à la famille des chataigniers. Néanmoins il nous paroit avoir plus de rapports avec les plantes de la famille des cistes, & tenir pour ainsi dire, le milieu entre le *nitraria* & le *perinkara*. *Voyez* nos *Familles des plantes*, *vol. II*, *n°*. 54, *pag*. 447. (*M. Adanson*)

* AYUTLAN, *Géographie*, riviere de l'Amérique septentrionale, qui passe dans l'audience de Guatimala, sur les confins de la province de ce nom, & de celle de Soamusco, & se jette dans la mer pacifique.

A Z

AZA *ou* AZOR, *Géographie*, ville de la tribu d'Ephraïm, dans la Palestine, à l'orient du mont Hébal.

Pline place une petite ville de ce nom dans l'Arménie, au pied des montagnes, entre Trébisonde & Néocésarée. (*C. A.*)

* AZABE-KABERI, *Histoire mod.*, supplice que les méchants souffrent sous la tombe, selon la superstition mahométane. *Baber* signifie *sépulchre*, & *azab*, *tourment*. Aussi tôt qu'un mort est enterré, il est visité par l'ange de la mort. L'ange de la mort est suivi des anges inquisiteurs *Monkir* & *Nekir*, qui examinent le mort, le laissent reposer en paix s'ils le trouvent innocent, ou le frappent à grands coups de marteaux ou de barres de fer s'il est coupable. On ajoute qu'après cette expédition, qui peut effrayer les vivants, mais qui ne fait pas grand mal au mort, la terre l'embrasse étroitement & lui fait éprouver d'étranges douleurs à force de le serrer. Ensuite sortent d'enfer deux autres anges, qui amenent compagnie au supplicié : cette compagnie est une créature difforme, qu'ils lui laissent jusqu'au jour du jugement. Ce grand jour arrivé, le monstre femelle & le mort descendent dans les enfers pour y souffrir le temps ordonné par la justice divine. Car c'est une opinion reçue généralement par les Mahométans, qu'il n'y a point de punition éternelle ; que les crimes s'expient par des peines finies, & que les crimes étant expiés, Mahomet ouvre la porte du paradis à ceux qui ont cru en lui.

AZALEA, *Botanique*, dit improprement *chevre-feuille d'Amérique*, en Anglois *upright honeysuckle*.

Caractere générique.

D'un calice coloré & permanent, divisé par le haut en cinq parties aiguës, sort la fleur qui est formée en entonnoir : c'est un long tube, lisse, échancré en cinq parties ; les deux segments supérieurs sont renversés en dehors, les deux latéraux se courbent vers l'intérieur, & l'inférieur est pendant. Cinq étamines déliées, de longueur inégale, environnent un embryon sphérique qui devient ensuite une capsule arrondie, partagée en cinq loges, remplie de semences menues.

Especes.

1. *Azalea* à feuilles rigides par les bords, à fleur de peryclymenum.

Azalea fol is margine scabris corollis piloso-glutinosis Linn. *Sp pl.* 151.

Upright. honeysuckle with a white flover.

2. *Azalea* à feuilles ovales & à très-longues étamines.

Azalea foliis ovatis, *corollis pilosis*, *staminibus longissimis*. Linn. *Sp. pl.* 150.

Azalea commonly called, *red Ameri car upright hodeysuckle.*

Le premier ne s'eleve qu'à la hauteur de deux ou trois pieds : les fleurs naissent en grappes d'entre les feuilles, à l'extrêmité des branches : elles sont à l'extérieur d'un blanc mêlé de jaune pâle ; elles exhalent une très-bonne odeur.

Le second atteint jusqu'à la hauteur de douze pieds dans son pays originaire, mais en Europe on n'en voit guere qui en aient plus de six. Les maîtres pédicules des fleurs sont fort longs, & partent de l'aisselle des branches ; ils supportent un bouquet de fleurs rouges, qui sont divisées par le haut en cinq échancrures égales ; les

étamines & le ſtyle ſont droits. Il fleurit en juin.

Ces plantes croiſſent naturellement dans pluſieurs parties de l'Amérique ſeptentrionale, dans les terres humides & ombragées: il faut les planter dans une ſituation ſemblable, ſous peine de les voir languir ou périr; & il eſt bon de couvrir la terre de litiere autour de leurs pieds pendant l'hiver. Leur ſemence eſt rarement bonne & leve difficilement. Les arbuſtes qui en proviennent, ne fleuriſſent qu'au bout de pluſieurs années: on multiplie les *azaleas* des ſurgeons qui pouſſent autour de leurs pieds, lorſqu'ils ſont un peu forts; il faut arracher & planter ces ſurgeons en automne. (*M. le Baron de Tſchoudi.*)

* AZAMIE *ou* AZEMIE *ou* AGAMIE, *Hiſtoire moderne & Géographique*, noms que quelques auteurs, comme Chalcondyde, Ferculph, & Paul Jove ont donné à la Perſe. Les pays des Parthes s'appellent encore aujourd'hui *Iraque-Agemie*.

* AZAMIENS, ſubſt. maſcul. pl. *Géographie*, peuples de Syrie ſous la domination des Sarraſins, lorſque les François y entrerent. On les a nommés auſſi *Azymites*, ce qui a fait douter enſuite ſi *Azymites* étoit un nom de nation ou de ſecte. *Voyez* AZYMITES.

* AZAMOR, *Géographie*, petite ville maritime d'Afrique, au royaume de Maroc, dans la province de Duquela. *Long.* 10. 30. *lat.* 32. 50.

* AZANITES, *Antiq. Judaïques*, d'un mot hébreu qui ſignifie *écouter*. Les *azanites* étoient chez les Juifs, des miniſtres ſubordonnés aux prêtres, & aux chefs de la ſinagogue, dont ils exécutoient les ordres.

AZAPES, ſubſt. maſcul. plur., *Art milit.*, ſorte de milice parmi les Turcs. Elle eſt compoſée de Turcs naturels qu'on leve extraordinairement dans la Natolie, en tel nombre que le beſoin de l'état le demande, pour ſervir ſur terre & ſur mer: ils ont la garde de l'arſenal quand l'armée eſt à Conſtantinople; & ſur les frontieres on les emploie à la garde des villes conquiſes, tandis que les janiſſaires gardent les citadelles.

Les généraux Turcs font ſi peu d'eſtime de cette milice, qu'ils ne s'en ſervent que pour faciliter les approches, & commencer les aſſauts des places aſſiégées, ou pour ouvrir le paſſage des rivieres & des défilés; en ſorte qu'ils en prodiguent le ſang pour ménager les braves ſoldats, qu'on réſerve pour les occaſions déciſives. Ce n'eſt pas qu'il ne ſe rencontre quelquefois dans ce corps des ſujets qui donnent des preuves de valeur: mais en général cette milice eſt peu aguerrie.

Les *Azapes* portent un haut bonnet de laine rouge à la marineſque, dont les oreilles refendues de côté & d'autre pendent en pointe juſques ſur les épaules. Ils ont pour armes l'arc, le cimeterre, & une eſpece de javeline ou pertuiſane. Leur paye eſt de trois ou de cinq aſpres par jour; ce qui ſe monte au plus à deux ſous & demi de notre monnoie. Ces troupes ſont plus propres ſur les vaiſſeaux & pour les combats de mer, que pour les batailles en terre ferme. Guer. *Mœurs des Turcs*, *tome II.* (*Q*)

AZAOTON *ou* AZOAT, *Géographie*, déſert d'Afrique, en Lybie. Ce ſont de vaſtes étendues de ſables où l'on trouve rarement de l'eau, & où ceux qui ſont obligés de les traverſer, ſe conduiſent par la bouſſole, comme ſur la mer. (*C. A.*)

* AZARECAH, *Hiſt. mod.*, hérétiques Muſulmans qui ne reconnoiſſent aucune puiſſance, ni ſpirituelle, ni temporelle. Ils ſe joignirent à toutes les ſectes oppoſées au muſulmaniſme. Ils formerent bientôt des troupes nombreuſes, livrerent des batailles, & défirent ſouvent les armées qu'on envoya contr'eux. Ennemis mortels des Ommiades, ils leur donnerent bien de la peine dans l'Ahovaſe & les Iraques Babylonienne & Perſienne. Iezid & Abdalmelek, califes de cette maiſon, les reſſerrerent enfin dans la province de Chorafan, où ils s'éteignirent peu-à-peu. Les *Azarecah* tiroient leur origine de Nafé-ben-Azrah. Cette ſecte étoit faite pour cauſer de grands ravages en peu de temps: mais n'ayant par ſes

constitutions mêmes, aucun chef qui la conduisît, il étoit nécessaire qu'elle passât comme un torrent, qui pouvoit entraîner bien des couronnes & des sceptres dans sa chute. Il n'étoit pas permis à une multitude aussi effrénée de se reposer un moment sans se détruire d'elle-même; parce qu'un peuple formé d'hommes indépendants les uns des autres, & de toute loi, n'aura jamais une passion pour la liberté assez violente & assez continue, pour qu'elle puisse seule le garantir des inconvénients d'une pareille société; si toutefois on peut donner le nom de société à un nombre d'hommes ramassés à la vérité dans le plus petit espace possible, mais qui n'ont rien qui les lie entr'eux. Cette assemblée ne compose non plus une société qu'une multitude infinie de cailloux mis à côté les uns des autres, & qui se toucheroient, ne formeroient un corps solide.

* AZARIA, *Comm.*, nom qu'on donne à Smyrne à une espece de corail que les marchands d'Europe y transportent. On ne nous apprend rien sur cette sorte de corail.

AZARIAS, *Histoire des Juifs*, ou Ozias, fils d'Amalias, commença à régner à Jérusalem à l'âge de seize ans, après le meurtre de son pere qui fut massacré par ses propres sujets. Cet exemple terrible influa beaucoup sur la conduite de ce prince, auquel l'écriture sainte ne reproche autre chose, sinon de n'avoir pas détruit les hauts lieux, & d'avoir voulu offrir l'encens dans le temple, fonction réservée aux seuls prêtres. Cette témérité fut punie par une lepre, dont il fut frappé d'une maniere assez singuliere, si nous en croyons l'historien Josephe. Il nous dit qu'au moment que le prince mettoit la main à l'encensoir, un tremblement de terre fit ouvrir la voûte du temple, & donna ainsi passage à un rayon de soleil qui frappa le front du roi, dont le corps parut aussi-tôt chargé de lepre. Il régna cinquante-deux ans, & mourut l'an du monde 3245.

* AZARIMIT, s. f. pierre qui se tire d'une mine qui est au royaume de Cananor, & à laquelle on attribue de belles propriétés contre la fievre, le flux de sang, & la morsure des serpens; & qui sembleroit par cette raison mériter une description bien exacte.

* AZAY, *Géographie*, petite ville de France, dans la Touraine, sur l'Indre. *Longitude* 18. 5. *latitude* 47. 18.

AZAY-LE-RIDEAU, *Géograph.*, petite ville de France en Touraine, généralité de Tours.

AZAZEL, *Théolog.* Les interpretes de l'Ecriture, tant Juifs que Chrétiens, ne s'accordent pas entr'eux, sur la signification de ce mot *azazel*, qui se trouve au *chap. xvj. du Lévitique:* ce qui a fait que plusieurs ont retenu dans leurs versions de l'Ecriture le mot *azazel* comme un nom propre. Quelques rabins ont cru que c'étoit le nom de quelque montagne où le sacrificateur envoyoit le bouc dont il est parlé en ce lieu-là. Mais S. Jérome traduit le mot *azazel* par *caper emissarius*, bouc émissaire, en suivant les Septante, qui en cet endroit ont traduit ἀποπομπαῖον dans ce même sens, comme l'expliquent Théodoret & Saint Cyrille; Aquilla & Symmaque ont aussi traduit *le bouc renvoyé*, ou *mis en liberté*. Le Juif David de Pomis suit dans son dictionnaire cette derniere interprétation. Il remarque seulement que, selon le sentiment de quelques auteurs, *azazel* est le nom d'une montagne, d'où l'on précipitoit le bouc qui servoit de victime en cette cérémonie. Grotius appuie aussi l'interprétation de la Vulgate, dans ses notes sur le chapitre xvj. du Lévitique, où il observe que ce bouc signifioit que les péchés qui avoient été expiés par la victime ne retournoient plus devant Dieu; ce que les Juifs expliquent des péchés par lesquels on ne mérite ni la mort ni la peine d'être retranché du peuple de Dieu. Bochard croit que le mot *azazel* est un mot purement arabe, qui signifie *éloignement*, *départ*. Spencer conjecture que c'étoit un démon; & quand on envoyoit le bouc à *azazel*, cela marquoit qu'on l'abandonnoit au diable. Les Cabalistes, & Julien l'apostat, ont été du même sentiment que Spencer. Origene n'en paroit pas éloigné. M. le

Clerc croit qu'*azazel* signifie un *précipice*. Toutes ses conjectures sont assez mal établies : l'opinion la plus vraisemblable est celle qui dérive ce mot de *hez* qui signifie *un bouc*, & d'*azal*, qui signifie *il s'en est allé*. Quand le grand prêtre entroit dans le sanctuaire, ce qui ne lui étoit permis qu'une fois l'an ; il prenoit deux boucs, qu'il présentoit à l'entrée du tabernacle ; il jetoit le sort pour voir lequel des deux seroit immolé au Seigneur, & lequel seroit mis en liberté: il mettoit sa main sur la tête de ce dernier ; il confessoit ses péchés & ceux du peuple, & prioit Dieu de faire tomber sur cet animal la peine qu'ils avoient méritée. Un homme destiné à cela, ou un prêtre, selon quelques interpretes, conduisoit le bouc dans un lieu désert & éloigné, le précipitoit, & le mettoit en liberté. *Levit. xvi. V.* Sam. Bochart, dans son *Hierof.* J. Spencer, *de Legibus Hebraïcis ritualibus. Dissertat. de capro emiss.* D. Calmet. *sur le Levit.* (*G*)

AZE, f. c'est ainsi qu'on appelle *en Venerie* la femelle du lievre quand elle est pleine.

* AZEBRE, f. m. *Hist. nat. Zool.* espece de cheval sauvage qu'on n'apprivoise que très-difficilement. On le trouve dans la basse Ethiopie: il est moucheté de blanc & de noir ; il est prompt à la course ; & à cette description il ne paroit pas être encore du nombre des animaux que les naturalistes ont étudiés.

* AZECA, *Géographie sainte*, ville des Amorrhéens de la tribu de Juda. Ce fut là que Dieu fit pleuvoir des pierres sur les ennemis de son peuple.

AZEDARACH, *Botanique*, *melia*, dans Linnæus ; improprement *lilas des Indes* ; en Anglois, *bead trée*, en Allemand, *pater nosterbaum* ; en Portugal & en Espagne, *ziziphus alba*, & en Italie, *pseudocyamorus:* le nom de *melia*, donné par Linnæus, a été appliqué par Théophraste à une sorte de frêne.

Caractere générique.

La fleur consiste dans un nectarium monopétale, échancré par son bord en dix parties, & environné de cinq pétales lancéolés, qui s'étendent. Au haut du nectarium, s'élevent dix petites étamines ; il se trouve au fond un embryon conique, qui devient un fruit globuleux & uni, qui contient une petite noix à cinq sillons rigides en dehors, qui répondent à cinq cellules, dont chacune contient une semence oblongue.

Especes.

1. *Azedarach* à feuilles bipinnées (doublement conjuguées.)

Azedarach ou *melia foliis bipinnatis.* Flor. Zeyl. 162.

Bead tree.

2. *Azedarach* à feuilles conjuguées.

Azedarach ou *melia foliis pinnatis.* Hort. Cliff. 161.

Melia vvith vvinged leaves or *ever-grenn bead tree.*

Le premier résiste en pleine terre à nos hivers modérés, lorsqu'on attend, pour l'y exposer qu'il ait pris quelque consistance ; on fera bien toutefois de le placer à une bonne exposition, de mettre quelque couverture autour de son pied, & même de le couvrir de nattes, lorsque le froid sera excessif.

Sa feuille est composée & surcomposée, c'est-à-dire, que le pédicule principal porte quatre pédicules plus petits, placés alternativement, auxquels sont attachés des folioles ovales-pointues & un peu obliques, qui ont une coche profonde, & sont profondément dentelées ; leur verd est luisant & intense ; les fleurs naissent en grappes, elles sont d'un blanc bleuâtre lorsque les fruits sont mûrs, ils sont jaunes ; les petites noix qu'ils contiennent servent à faire des chapelets.

Cet arbuste mérite d'être placé dans le bosquet d'été ; mais il faut lui trouver ou lui pratiquer une bonne exposition. Dans son pays originaire, c'est un arbre du quatrieme ordre : il est indigene de Syrie ; de-là il a été transporté en Espagne & en Portugal, où il est maintenant fort commun. On l'a depuis peu naturalisé dans quelques îles des Indes occidentales. Les *aze-*

daraeh qu'on éleve de la graine venue de ces iles, fleuriſſent mieux que ceux produits par la graine de Portugal ; elle doit être ſemée en mars, dans des pots enterrés dans une couche de tan : ſi elle eſt bonne, elle germera au bout de deux mois. En juin, il faudra familiariſer peu-à-peu les jeunes arbres avec l'air libre, & enſuite les y livrer tout-à-fait, mais à une bonne expoſition. En octobre, on les placera ſous des chaſſis ; le printemps ſuivant, plantez chacune à part dans un petit pot que vous mettrez de nouveau dans une couche de tan, ſans trop les ombrager par les paillaſſons. En juin vous les expoſerez à l'air libre, ils doivent paſſer quatre ou cinq hivers, ſous des chaſſis, au bout duquel tems vous les tirerez des pots en motte, en recoupant ſeulement le bord de la motte pour rafraîchir les fibres, & vous les planterez en avril là où ils doivent demeurer.

On prétend que la pulpe ou brou de ſon fruit, eſt un poiſon pour les hommes : elle eſt mortelle aux chiens.

Le ſecond eſt un arbre du troiſieme ordre dans l'Inde & l'île de Ceylan où il croît ; il fleurit en juin, & exhale alors une très-bonne odeur : il demande la ſerre chaude. Ses feuilles ſont fétides, ſa verdure eſt perenne : il ſe multiplie de graine comme le premier. (*M. le Baron de Tſchoudi.*)

* AZELBOURG, *Géographie ancienne & moderne*, ville ancienne des Vindeliciens, maintenant un village de Baviere ſur le Danube, près de Straubing. Quelques géographes croient que c'étoit *Atilia*, que d'autres regardent comme l'*Augusta Acilia*.

§. AZEM, *Géographie*, royaume d'Aſie, au nord de celui de Tipra, & à l'orient du Mogoliſtan, non loin du lac de Chiamaï; ſon territoire produit en abondance tout ce qui eſt néceſſaire à la vie. On y trouve des mines d'or, d'argent, d'acier, de fer & de plomb. On y recueille la plus belle laque des Indes, & une grande quantité de ſoie. Les hommes & les femmes y ſont généralement beaux & bien faits. Le roi d'*Azem* tient ſa cour à Kemmerouf, qui eſt ſitué environ à cinquante lieues d'Azo ou Azoo, anciennement la capitale : ſes ſujets ne lui paient aucun ſubſide ; il ſe contente de toutes les mines qui lui appartiennent en propre, & plus humain que les autres rois de l'Inde, il n'y fait travailler que des eſclaves qu'il achete de ſes voiſins ; ainſi tous les habitans menent une vie aiſée ; il y en a peu qui n'aient leur maiſon à part avec une fontaine environnée d'arbres. La polygamie eſt en uſage parmi eux, il n'y a preſque aucun homme qui n'ait quatre femmes pour le moins. On fait un grand commerce dans ce pays, d'or, d'argent, de ſoie, de laque, de bracelets, d'écailles de tortue, de rail & d'ambre jaune. (*C. A.*)

AZENETA, *Géog.*, petite ville du royaume de Valence, ſur la montagne de Pegna, Golola, où l'on recueille tous les ans beaucoup de plantes médicinales.

* AZER, *Géog. ſainte*, ville de la Paleſtine, au-delà du Jourdain, dans la tribu de Manaſſé, ſur le chemin qui conduiſoit à Sidon.

AZEROLIER, ſ. m. AZEROLES, ſ. f. pl. *azarolus*, eſt une eſpece de neflier dont les feuilles reſſemblent à celles de l'aubepin, mais ſont plus larges : ſes fleurs en grappe ſont de couleur herbeuſe ; ſes fruits, nommés *azeroles*, ſont ronds, charnus, rouges, d'un goût aſſez agréable, & ſemblable à la neffle, mais plus petits, contenant trois noyaux fort durs. Cet arbre aime les pays chauds; & celui qui n'eſt point cultivé eſt épineux. (*K*)

AZERQUES, *Géographie*, riviere de France, qui a ſa ſource à une lieue, oueſt-nord-oueſt, de Beaujeu, & ſon embouchure dans la Saône, après un cours d'environ dix lieues. (†)

AZI, ſ. m. ſorte de preſure faite de vinaigre & de petit-lait, dont on ſe ſert à Griers & à Berne pour faire le ſecond fromage qui ſe tire du petit-lait, du premier.

* AZILHAN ou AZILLE, *Géogr.*, petite ville de France dans le Languedoc, au dioceſe de Narbonne.

AZIMUT, ce terme eſt arabe, & il

a dans cette langue, la même signification que dans la nôtre.

On s'en sert *en Astronomie*; l'*azimuth* du soleil ou d'une étoile est l'arc de l'horison compris entre le méridien d'un lieu, & un vertical quelconque donné, dans lequel se trouve le soleil ou l'étoile. *Voyez* MÉRIDIEN *&* VERTICAL.

L'*azimuth* est le complément de l'amplitude oriental ou occidental, au quart de la circonférence. *Voyez* AMPLITUDE.

La proportion trigonométrique qui suit donne l'*azimuth*. Dites : le rayon est à la tangente de la latitude comme la tangente de la hauteur du soleil est au cosinus de l'*azimuth*, au tems de l'équinoxe. Pour trouver l'*azimuth* par le globe, *voyez* GLOBE.

Maniere de connoitre exactement par observation l'azimuth *de quelque étoile que ce soit.* On tirera sur le plan de l'horison une ligne méridienne *A E* (*Planche Astronomique*, *fig.* 46.) au-dessus de laquelle on suspendra un fil perpendiculaire *C*, *A*, ce qui se pratique en y attachant un poids. On suspendra ensuite un autre fil *B D*, en y attachant de même un poids ; ces deux fils doivent être placés de maniere que l'étoile puisse s'y rencontrer au moment de la hauteur ou de la distance au zénith, qu'on aura observée avec le quart de ce cercle : après cela on remarquera le point *B*, où le fil *B D* rencontre le point de l'horison, & dans la ligne méridienne le point *A*, sur lequel vient tomber le fil *C A*; ensuite, ayant pris sur la méridienne tel point que l'on voudra, comme *E*, on tirera les lignes *AB BE*, & ayant divisé une regle en parties égales assez petites, il faudra mesurer les trois côtés du triangle *BAE*, ayant ces trois côtés on cherchera par la trigonométrie l'angle *BAE*, & de cette maniere on connoitra l'*azimuth* de l'astre, qui est ce qu'il falloit trouver. *Inst. Astronom. de M. le Monnier.*

* Le savant auteur que nous venons de citer, a expliqué dans cet ouvrage, comment on connoit la réfraction par l'observation de l'*azimuth*.

La connoissance de l'*azimuth* mene à la détermination de la méridienne, qui est fort utile dans la géométrie pratique, & nécessaire dans la gnomonique & dans la navigation. Ce ne sera donc pas un hors-d'œuvre que d'indiquer quelques moyens peu connus de trouver l'*azimuth*.

Un de ces moyens est d'abord le cadran azimutal. *Voyez* AZIMUTAL. Un autre est l'instrument tracé dans la *figure* 26 (*planche V. de Gnomonique*; *supplément des planches*) en voici la description.

Faites un angle droit *ABC*, & sur une échelle quelconque prenez la partie *AB* égale à la moitié du sinus de la hauteur du pôle, & sur l'autre jambe de l'angle droit la partie *BC* égale à la moitié du cosinus de la hauteur du pôle.

Joignez la *CA*, & au point *A* tirez *AE* perpendiculaire sur *AC*, & *AG* perpendiculaire sur *AB*. Sur la *AB* prolongée en *F*, prenez *AF* égale au sinus de la plus grande déclinaison du soleil, pour le rayon pour lequel *AB* est la moitié du sinus de la hauteur du pôle, ou, ce qui revient au même, pour un rayon égal au double de *AC*; ensuite pour le rayon *AF*, prenez le sinus de la déclinaison de tous les degrés du zodiaque, & portez-les sur les droites *AF*, *AE* à commencer par *A*, vous aurez des rayons avec lesquels du centre *A* vous décrirez des arcs de cercle : le plus grand *FGE* donne toute la grandeur de votre instrument. Divisez le quart de cercle *GF* en degrés, à commencer par le point *G*, & portez les divisions vers *E* & vers *F*.

Marquez sur la droite *AF* les signes septentrionaux, c'est-à-dire depuis le bélier jusqu'à la vierge inclusivement, & sur la droite *AE* les signes méridionaux, chacun à sa place.

Prenez *BC* pour rayon : déterminez sur ce rayon les sinus de tous les *azimuts* de minute en minute, de degré en degré, suivant la grandeur de l'instrument. Dans la figure ils sont marqués de dix degrés en dix degrés : portez chaque sinus de *B* en *C* & en *D*: de chacun de ces points comme centre, décrivez par *A* des arcs de cercle terminés par l'arc *FGE*, & distingués par

les degrés des *azimuts*, qu'on numérote d'*E* vers *F*, & de *F* vers *E*: enfin appliquez des pinules à la regle *AB*, & attachez au centre *A* un fil avec un plomb *H* & un grain mobile *I*.

Pour faire usage de cet instrument, étendez le fil le long de la ligne *AF* si le soleil est dans les signes septentrionaux, & le long de la ligne *AE* si le soleil est dans les signes méridionaux. Mettez le grain *I* sur le lieu du soleil. Supposons par exemple, que le soleil soit au vingt-troisieme degré du taureau, ou au septieme degré du lion, le grain sera en *L*: ensuite laissez prendre librement le fil: tournez l'instrument en sorte que le point *A* regarde le soleil, s'il est dans les signes septentrionaux, & qu'au contraire le point *B* regarde cet astre, s'il est dans les signes méridionaux. Enfin dirigez le côté *AB* de l'instrument vers le soleil. Le fil à plomb & le grain vous indiqueront l'*azimut*. Notre exemple, lorsque le soleil est élevé de 20 degrés, donne le 9e. degré de l'*azimut*, depuis midi & le 87 degré depuis le nord.

L'angle *EAG* est celui de la hauteur de l'équateur qui est toujours plus grande que la hauteur du soleil en hiver; c'est pourquoi le fil à plomb coupera toujours quelque *azimut*.

On peut, au lieu du fil à plomb, se servir d'une regle qui tourne autour du point *A*, & qui porte les pinules. Dans ce cas la droite *AG* doit toujours être horizontale, & les signes avec les sinus de la déclinaison des degrés du zodiaque, qui sont à présent sur les droites *AF*, *AE*, doivent être sur la regle mobile.

Cet instrument n'est que la partie nécessaire de celui qui est tracé à la *fig. 25 de la planche IV.* En voici la construction.

Prenez à volonté une droite *AC*: faites l'angle *CAB* droit: prenez *AB* égale à la tangente de la hauteur de l'équateur pour le rayon *AC*: ensuite prenez *AB* pour le rayon, & pour le rayon *AB* faites *AD* égal au cosinus de l'*azimut*: joignez la *DC*: coupez-la également en *E*, du centre *E* & de l'intervalle *EC* décrivez un arc de cercle qui passera par les points *D* & *A*, & la figure sera faite pour l'*azimut* dont *AD* est le cosinus. Prenant sur la droite *AB* depuis le point *A* vers *B* les cosinus de tous les *azimuts*, tirant une droite par l'extrémité de chaque cosinus & par le point *C*, coupant cette droite en deux également, & du point de division comme centre; & de la moitié de la droite comme rayon, décrivant des arcs de cercle, l'instrument sera préparé. Dans la *fig.* 25., on a pris les *azimuts* de 15 degrés en 15 degrés.

Il est clair que tous les centres se trouveront dans la droite *HG* qui est parallele à la droite *AB* & qui passe par le point *E*; de plus toujours *HF* est à *FE* comme *BA* à *AD*, comme le rayon au cosinus de l'*azimut* qui répond à l'arc dont *E* est le centre. L'on a fait *CA* à *AB* comme le rayon à la tangente de la hauteur de l'équateur, c'est-à-dire, à la cotangente de la hauteur du pôle; & le rayon est à la cotangente d'un arc comme le sinus au cosinus, ainsi les droites *AB*, *BC* de la *figure* 26 (*planche V*,) sont les droites *CF*, *FH* de la figure 25, (*pl. IV*,) cette construction tire son origine du triangle sphérique *BFM* (*pl. V. figure* 20, où *B* est pôle, *BM* un arc du méridien du lieu, *M* le zénith, *MF* un arc du vertical où se trouve le soleil, *F* le lieu du soleil, *BF* un arc d'un cercle horaire; par conséquent l'arc *MF* est le complément de la hauteur du soleil, & l'angle *BMF* est l'angle azimutal; par le moyen des lignes droites qui, suivant la trigonométrie, appartiennent à ce triangle sphérique, on le transforme en triangle rectiligne: voici comment.

La trigonométrie plane nous enseigne que (*figure* 22,) dans un triangle rectiligne *OPQ*, un côté *OP* est à un des côtés contigus *PQ*, comme la somme de la contagente de l'angle compris *OPQ*, & de la cotangente de l'angle opposé *QOP*, à la cosécante de l'angle compris *OPQ*, c'est-à-dire qu'en langue algébrique $OP \times$ cosec. $OPQ = PQ$ (cot. OPQ.) + cot. QOP.)

D'autre côté, nous savons par la trigonométrie sphérique, que prenant le rayon pour l'unité (*figure* 20.), cos. $BF =$ cos. $BM \times$ cos. $MF +$ sin. $BM \times$ sin. $MF \times$ cos. BMF; ou, puisque sin. $MF = \frac{1}{\text{cosec.} FM}$, cos. $BF, =$ cos. $BM \times$ cos. $MF +$ sin. $BM \frac{\times 1}{\text{cosec. } FM} \times$ cos. BMF; & ôtant les fractions cos. $BF \times$, cosec. $FM =$ cos. $BM \times$, cos. $MF \times$, cosec. $FM +$ sin. $BM \times$; cos. BMF.

Mais cos. $MF \times$, cosec. $MF =$ cot. MF; donc cos. $BF \times$, cosec. $FM =$ cos. $BM \times$, cot. $MF +$ sin. $BM \times$, cos. BMF.

Nous voulons pour ainsi dire mouler le triangle rectiligne OPQ, sur celui qui résulte du triangle sphérique BFM; soit donc

$OP \times$ cosec. $OPQ =$ cos. $BF \times$ cos.c. FM; c'est pourquoi

$OP =$ cos. BF; & cosec. OPQ = cosec. FM; & $OPQ = FM$; & l'angle OPQ doit avoir autant de degrés qu'en a le complément de la hauteur du soleil, mais le côté OP doit être égal ou proportionnel au sinus de la déclinaison qui est le cosinus de BF.

Substituant ces valeurs dans l'équation du triangle rectiligne, le premier membre est le même que le premier membre de l'équation ou triangle sphérique, & le second membre de la premiere équation devient

$PQ \times$ cot. $FM + PQ \times$ cot. QOP, d'où résulte

$PQ =$ cos. BM; & cot. $QOP =$ sin. $BM \times$, cos. $BMF =$ sin. $BM \times$, cos. BMF
PQ cos. BM
= tang. $BM \times$, cos. BMB parce que le sinus est au cosinus comme la tangente au rayon.

Ainsi la cotangente de l'angle QOP est quatrieme proportionnelle après le rayon, le cosinus de l'angle azimutal & la tangente de la hauteur de l'équateur. Tant que la hauteur du pôle & l'*azimut* restent les mêmes, les trois premiers termes de cette proportion sont constants; donc le quatrieme est aussi constant & l'angle QOP l'est également. Mais le côté PQ, opposé à cet angle, est égal ou proportionnel au cosinus de la hauteur de l'équateur, ou au sinus de la hauteur du pôle qui est donné pour une hauteur du pôle donnée; dont l'angle QOP est dans un segment de cercle donné.

Supposons que le segment qui passe par les points P, O, Q, soit celui qu'on cherche, l'angle O ne varie pas pendant que les angles P & O changent. Faisons donc l'angle OPQ (ou CAB, de la *figure* 25.) droit, ce qui arrive lorsque le soleil est à l'horizon. Nous avons vu que le rayon est au cosinus de l'angle azimutal, comme la tangente de la hauteur de l'équateur à la cotangente de l'angle QPO; quand l'angle azimutal est droit, son cosinus est $= O$: donc aussi la cotangente de l'angle QOP; & cet angle même $= O$ dans ce cas; l'arc de cercle s'évanouit; & il ne reste que la droite CA.

Au contraire, lorsque l'angle azimutal est $= O$, son cosinus est égal au rayon; & la cotangente de l'angle POQ est égale à la tangente de la hauteur de l'équateur. C'est pourquoi l'on a fait (*figure* 25,) CA à AB comme le rayon à la tangente de la hauteur de l'équateur. Si l'on fait à présent BA à AD, comme le rayon au cosinus de l'angle azimutal, on aura par la composition des raisons, & mettant l'unité pour le rayon $= CA$: $AD = 1$: tang. $BM \times$ cos. BMF, & prenant CA pour rayon.

$AD =$ tang. $BM \times$ cos. $BMF =$ cot. QOP de la *fig.* 22; mais AD est la cotangente de l'angle ADC (*fig.* 25.) dont l'angle ADC est celui que l'on demandoit.

Cet instrument, qui est de l'invention de M. Lambert de l'académie royale des sciences & belles lettres de Berlin, est d'autant plus estimable, qu'on a longtemps cherché un cadran qui réunit l'avantage d'avoir les *azimutz* marqués par des arcs de cercle, & celui d'indiquer l'heure.

C'est l'effet que fait cet instrument avec une légere addition. Sur les droites AF, AE nous avons écrits les degrés des signes; on n'a qu'à écrire à côté les

degrés d'un grand cercle, en supposant toujours que la droite *AF* est le sinus de 23d. 30.

Après cette courte préparation, prenez la hauteur du soleil sur la droite *AF* ou *AE*, & mettez y le grain mobile. Supposons qu'il soit en *L* à 18d. 30′; ensuite portez le fil ou l'alidade au degré de déclinaison pris sur l'arc *EG*, & comptez depuis *G*: si le soleil a 20 degrés de déclinaison, le fil tombera en *E I* 20d.; le grain indiquera 93 degrés d'*azimut* qui étant divisés par 15, parce que ce sont des degrés d'un grand cercle, donneront 6 heures & 12 minutes.

En effet (*figure* 20, *planche IV*,) dans la construction de l'instrument, on a considéré les trois côtés & l'angle *BMF* du triangle sphérique *BMF*; à présent au lieu de l'angle azimutal *BMF* auquel est opposé le côté *BF*, nous considérons l'angle horaire *BMF*, auquel est opposé le côté *FM*. Le côté *BM*, auquel, dans la *figure* 25, répond la droite *AC*, est constant lorsque la hauteur du pole ne change pas. Mais les segments de cercle *ABC*, *ADC*, &c. sont à présent capables chacun de l'angle horaire qui lui répond. Quand on cherchoit les *azimuts*, on prenoit la déclinaison sur le côté *AC* (*AF* ou *AE*, *de la figure* 26, *planche V*, opposé à l'angle *CBA*, ou *CDA*, &c. (*figure* 25) qui répondoit à l'angle azimutal, & la hauteur du soleil sur l'arc *EG* (*figure* 26.) qui répond au vertical *MEN de la figure* 20, *planche IV*. A présent il faut prendre au contraire la déclinaison sur l'arc *EG* (*fig.* 26. *pl. V.*) & la hauteur du soleil, sur la droite *AF*, ou *AE*, parce qu'elle répond à la droite *AC de la fig.* 25, qui est opposée à l'angle *ABC*; ou *ADC*, &c. qui est à présent l'angle horaire.

Puisque *AF* (*figure* 26) est le sinus de 23 degrés 30′; cet instrument, tel qu'il est, ne peut pas servir lorsque le soleil est plus haut. Pour en rendre l'usage général, il faudroit prolonger l'échelle jusqu'à ce qu'elle fût égale au sinus de la plus grande hauteur du soleil.

Mais les instruments faits d'une plaque entiere, & non percée à jour, sont incommodes & embarrassants quand ils sont un peu grands, & ne sont pas exacts quand ils sont petits; c'est pourquoi M. Lambert a songé au secteur représenté dans la *fig.* 27.

Ce secteur est composé de deux: l'un *ABCb*, est terminé par l'arc *BCb*, qui a autant de degrés que le double de la hauteur de l'equateur. On fera bien de diviser son limbe en degrés, minutes, *&c.* si l'instrument est grand, sur la *Bb* corde de cet arc, ou porte comme dans le secteur qui montre les heures par les hauteurs du soleil, (*voy.* CADRAN SOLAIRE) de *B* & de *b* en *D*, les sinus verses de tous les degrés pour le rayon *BD*: ces sinus représentent ici les *azimuts*.

Autour du centre *A* du premier secteur *ABC*, tourne le second secteur *EFG*; son centre *E* est toujours sur l'arc intérieur du premier secteur, & l'arc *BG* du second à 47 degrés, autant que le double de la plus grande déclinaison du soleil. Sur le limbe de ce secteur, on prend les degrés de déclinaison, & on marque les signes, comme dans le secteur, qui montre les heures par les hauteurs du soleil. *Voyez* CADRAN SOLAIRE.

Le secteur *EFHG* porte une regle *EI* mobile autour du centre *E*; & sur cette regle, sont des pinules perpendiculaires au côté *EI* de la regle.

Pour faire usage de ces instruments, on donne à la regle *DB* une situation verticale, en sorte que le point *b* soit en haut; on place la regle *EI* sur le degré de l'écliptique où se trouve le soleil, le jour de l'observation; on tourne tout l'instrument jusqu'à ce que le côté *AFG* soit dirigé vers le soleil; ensuite on tourne le secteur mobile *EFG* en sorte que les pinules soient dirigées vers le soleil: le tranchant *EI* de la regle *EI* montre les *azimuts* sur la regle verticale *BDb*.

La hauteur du soleil est la somme des angles *BAE*, *AEI*.

Il est bon de prolonger un peu la regle *IE*, au-delà du centre *E*, en sorte que ce prolongement indique les degrés du limbe *bCB*, afin de pouvoir tourner en haut le secteur *EFG*, après

l'observation, autant que le demande la réfraction, si les petites différences qui en résultent, sont sensibles sur l'instrument.

Il convient aussi de donner au secteur *EFG*, un peu plus que 47 degrés, comme on l'a fait dans la figure, afin que quand la regle *E I* est sur le point *O*, elle ne touche pas le rayon *E F*, ce qui cacheroit le degré de l'*azimut* que la regle doit indiquer. Il faut aussi faire petite la partie *E*, afin qu'elle ne couvre pas les divisions de la même échelle vers le point *B*, cependant cette précaution n'est pas absolument nécessaire. Le point *E* ne tombe en *B* que lorsque le soleil est au méridien, & alors il est difficile de déterminer exactement la hauteur du soleil, en sorte que les vingt ou trente premiers degré de l'échelle *B D b*, peuvent rester couverts sans aucun inconvénient.

Ce secteur tire son origine de la projection du triangle sphérique *O P H* (*planche IV*, *figure* 20,) qui est *polaire* du triangle *M F B*, comme nous l'avons expliqué en parlant du secteur, pour trouver l'heure par les hauteurs du soleil. *Voyez* CADRAN SOLAIRE. Dans cette projection, le point *O* est au zénith, & l'œil au nadir. Ainsi les arcs *O H*, *O P*, sont représentés par des lignes droites, égales aux tangentes de la moitié de ces arcs; ces droites font un angle égal à l'angle *HOP*; & l'arc *P H* est représenté par un arc de cercle qui coupe ces droites sous des angles égaux aux angles *O H P*, *H P O*.

Ici, comme dans l'article profond que nous venons de citer, l'angle *H O P* est le complément de la hauteur de soleil.

L'arc *O H* est le supplément de l'angle azimutal *B M F*: donc la tangente de la moitié de *O H* est égale à la tangente de la moitié de l'angle *B F M*; & la cotangente de l'arc *O* est égale à la cotangente de l'angle *B M F*.

L'angle *O H P* est la hauteur de l'équateur, égale à *M B*.

L'angle *H P O* est la déclinaison du soleil.

L'arc *H O* est le supplément de l'angle azimutal *F M B*.

Soit donc (*fig.* 23, *pl. IV*) l'angle *A E C*, égal à *M F*, complément de la hauteur du soleil.

Observez que les lettres, entre deux parentheses, se rapportent à la *fig.* 20, & les autres à la *fig.* 23.

Soit aussi, *E C*, égale à la tangente de la moitié de (*O H*,) ou de la moitié de l'angle azimutal (*F M B*;) donc *E C* est la projection de l'arc (*O H*;) le point (*O*) tombe en *E*, & le point (*H*) en *C*. Faites *E Q* égale à la cotangente du même angle, mais entier; l'angle *C Q R* droit, & l'angle *Q C R* égal au complément de la hauteur de l'équateur, ou à la hauteur du pole, & par conséquent l'angle *C R Q*, égal à la hauteur de l'équateur.

Du centre *R* & de l'intervalle *R C*, décrivez un arc de cercle qui rencontre en *A* & en *M* les droites *E A*, *R Q*.

Puisque l'angle *R C A* est droit, & que l'angle *R C E* est le complément de la hauteur de l'équateur, l'angle *E C A* est la hauteur de l'équateur.

Nous avons fait l'angle *A E C* égal à l'angle (*H O P*;) *E C* est la projection de l'arc (*O H*;) l'arc *L A M* est la projection de l'arc (*H P*;) donc *E A* est la projection de l'arc (*O P*;) & l'angle *E A C* est égal à (*O P H*) qui est la somme de 90 degrés & de la déclinaison: (*voy.* CADRAN SOLAIRE) l'angle *R A C* est droit; donc l'angle *R A E*) est la déclinaison du soleil, & l'angle *E A M* est le complément de la déclinaison.

Puisque l'angle *A E C* est le complément de la hauteur du soleil, où est sa distance du zénith; si la droite *Q C* est verticale, en sorte que le point *Q* réponde au zénith, la doite *A E* est dirigée vers le soleil, & à rebours; d'où l'on voit pourquoi, dans la *fig.* 27. on a dit que la regle *b D B* doit être verticale.

L'angle *E A R* de la *fig.* 23, est la déclinaison. La droite *R A* répond à la droite *H E* de la *figure* 27; c'est pourquoi l'on doit placer & fixer la regle *E I* sur le lieu du soleil, & ensuite l'on doit tourner le secteur *E F G*, en sorte

que la regle EI soit dirigée vers le soleil.

Enfin, on a fait CQ égale à la somme de la tangente, de la moitié de l'angle azimutal, & de la cotangente du même angle entier, & cette somme est égale à sa cosécante du même angle, & QE, égale à cette cotangente; donc CQ à QE comme la cosécante à la cotangente de l'angle azimutal, comme le rayon au cosinus du même angle; c'est pourquoi l'on doit porter sur l'échelle EDb de B & b en D les sinus verses; ou de D en B & b les cosinus ou les sinus des *azimuts* pour le rayon BD.

On peut rendre cet instrument bon pour toutes les hauteurs du pole (*fig.* 28). Les côtés Lb, Md du chassis Ll dM sont divisés suivant les tangentes des hauteurs du pole. L'échelle azimutale CB est mobile dans ce chassis, & on peut l'arrêter à la hauteur du pole requise. Les signes & la déclinaison des degrés de l'écliptique sont toujours marqués dans l'arc de cercle FHG. Du milieu H de cet arc, au centre E, est une regle HN, divisée suivant les sécantes des hauteurs du pole. On arrête le secteur EFG par la regle HN, à la même hauteur du pôle à laquelle on a arrêté l'échelle CD; en sorte que le secteur puisse tourner autour de la cheville O qui l'arrête. On place la regle EI sur le lieu du soleil, & on fait tourner le secteur jusqu'à ce que la regle soit dirigée vers le soleil.

On s'est servi d'un pareil artifice, pour rendre universel le secteur, pour déterminer le temps par les hauteurs du soleil; c'est pourquoi ceux qui souhaitent un plus long détail, peuvent consulter l'*article* CADRAN SOLAIRE. (*J. D. C.*)

AZIMUTAL, *Cadran azimutal* ou *analemmatique*, *Gnomonique*, ainsi appellé parce qu'il montre les heures par les azimuts (*Voyez* AZIMUT & CADRAN SOLAIRE.) Je ne crois pas qu'on puisse concevoir un homme assez simple & grossier pour n'avoir pas obsservé que si au lever du soleil un arbre qui est devant lui, jette son ombre à sa droite, à mesure que le soleil s'avance, l'ombre s'avance aussi, tombe droit devant lui à midi; ensuite elle va vers la gauche, où elle se trouve au coucher de cet astre.

Sur cette observation commune, les premiers hommes songerent sans doute à décrire un cercle à terre, à planter un piquet au centre, & à diviser la circonférence en parties égales, dans l'espérance que l'ombre du piquet indiqueroit les heures. Mais on n'aura pas tardé à s'appercevoir que cette ombre n'indiquoit exactement que l'heure du midi.

La raison de cette irrégularité est que le cadran ne doit pas être circulaire, que sa circonférence ne doit pas être divisée en parties égales, & que le piquet perpendiculaire ne doit pas rester toujours au même endroit; parce que l'ombre d'un piquet perpendiculaire à l'horison indique par sa situation combien le soleil est éloigné du plan du méridien; en un mot elle montre l'azimut de cet astre; or le soleil ne se trouve que deux fois par an au même azimut à la même heure; ainsi le premier cadran solaire qui naturellement est venu dans l'esprit des hommes, est faux, & ne peut devenir juste que par trois corrections que sûrement on n'a trouvées qu'après plusieurs recherches; en sorte que si les cadrans *azimutaux* ont été les premiers qu'on ait inventés, ils ont été aussi les derniers qu'on ait rendus justes.

Pour expliquer la source des erreurs des premiers cadans *azimutaux*, soient (*planche I*, *fig.* 1. *Supplément des planches*:)

$OZHN$, le méridien du lieu.
$OECH$, l'horison.
FAG, l'équateur.
ISK, un parallele.
iBk, est un autre parallele autant en deçà l'équateur que parallele.
ISK, est en delà.
Pp, les deux pôles, P le boréal; & p l'austral.
Z, le zénith.
N, le nadir.
$ZSBN$, un vertical qui rencontre en E l'horizon $OECH$.
PSp, un cercle horaire qui rencontre

en *S* le parallele *I S B*, & le vertical *Z S B N*.

P A p, un autre cercle horaire qui rencontre en *B* l'équateur *F A G* & le même vertical.

P B N, un troisieme cercle horaire qui rencontre en *B* le parallele *i B k* & le même vertical.

L'arc *O E* est l'*azimut*.

L'ombre que jette un piquet planté perpendiculairement à l'horizon, est la commune section de l'horizon & du plan qui passe par le centre du soleil & par le piquet, c'est pourquoi la droite *DZ* qui rencontre au centre *D*, l'horizon à angles droits, jette son ombre toujours sur la même droite *E D L*. Lorsque le soleil est dans le même vertical *Z S N A B*; mais le soleil se trouve dans le vertical *Z S A B N* à une heure quand le soleil décrit le parallele *i B k*, à une autre quand il parcourt l'équateur *F A G*; & encore à une autre quand il est dans le parallele *I S K*; donc dans tous ces cas la même ombre indique des heures différentes.

L'ombre *E D L* indique juste l'heure quand le soleil est dans l'équateur, parce que *D* est le centre commun au vertical, de l'horizon & de l'équateur. Lorsque le soleil est en *B*, dans le parallele austral *i B k*, l'ombre tombe en *E L* quelque temps plutôt qu'il ne faudroit, parce que le cercle horaire *P B p* est plus éloigné en méridien *H Z O N* que le cercle horaire *P A p*: ainsi cette ombre indique que l'on est plus près de midi qu'on ne l'est réellement. Pour corriger cette erreur, il faut donc reculer le piquet vers *O*, comme en *M*, afin que l'ombre *E M Q*, indique une heure plus éloignée de midi que l'ombre *E D L*.

Au contraire quand le soleil est en *S* dans le parallele *I S K*, la même ombre tombe en *E L* quelque temps plus tard qu'il ne faudroit; elle montre qu'on est plus éloigné du midi qu'on ne l'est effectivement; & il faut avancer le piquet comme en *R*, en sorte que l'ombre *E R V* indique une heure plus proche du midi que l'ombre *E D L*.

Les points *M* & *R* doivent répondre aux centres des paralleles *i B k*, *I S K*, parce que le point *D* est le centre de l'équateur & le cadran *azimutal* représente un parallele quelconque, aussi bien que l'équateur, comme on le verra mieux par la construction que nous en allons donner avec soin, parce que ces cadrans ont plusieurs avantages sur les autres, & en particulier celui de n'être pas sujets aux anomalies des réfractions. Cette construction qui est plus sensible que celle de dom Bedos, & même que celle de M. de Lalande, est avec ses conséquences en grande partie tirée d'un petit traité allemand de M. Lambert, de l'académie royale des sciences & belles lettres de Berlin.

Les cadrans de cette sorte se décrivent presque entiérement, comme nous avons enseigné à décrire les cadrans horizontaux. (*Voyez l'article* CADRAN SOLAIRE, §. 12, 13.)

Prenez (*planche II fig.* 9, *supplément des planches*) *d e* de la longueur que vous voulez donner à votre cadran d'orient en occident. Coupez la *d e* également en *a*, & par le point *a* sur la droite *e d*, élevez la perpendiculaire *b e*: faites *a b* égale à *a c*, chacune égale au sinus de l'élévation du pôle pour le rayon *d a* (nous avons pris ici dans les autres figures, 52^{d}. 30$'$ pour Berlin); du centre *a* & des intervalles *a b*, *a d*, décrivez deux cercles concentriques, que vous diviserez en 24 parties égales, pour les heures, & que vous subdiviserez pour les demi-heures; j'appelle *points correspondans* ceux qui sont également éloignés, & de côté & d'autre du même diametre. Par les points correspondans du petit cercle, tirez des droites paralleles à *d e*; & par les points correspondans du grand cercle, tirez des droites paralleles à *b e*. Les points où ces droites se rencontrent, sont les points des heures.

Observez que si le point *b* est tourné au nord, & le point *e* à l'est, vous devez mettre le numero XII. au point *b*, & les numeros I, II, &c. où sont à présent les numeros VII, VIII, &c. & de *b* vers l'ouest *d* les numéros XI, X, &c.

Vous pouvez aussi faire une échelle qui serve à tous les cadrans pour la même élévation du pôle, telle que celle de la *figure* 8. (*Planche II.*) Cette échelle est décrite aux paragraphes 17 & 19 de l'*article* CADRAN SOLAIRE.

On sait que par la construction indiquee, les points des heures sont à la circonférence d'une ellipse ; soit donc (*planche I*, *fig.* 2. *supplément des planches*) *A D B E* l'ellipse, dont le centre *C*, le grand axe *A B*, & le petit *D E* du centre *D* & de l'intervalle *A C*, décrivez un arc de cercle qui rencontre en *F* & *f* le grand axe *A D*, les points *F* & *f* sont les foyers de l'ellipse. Pour décrire l'*analemme*, ou si vous voulez, l'almanach qui convient à ce cadran, sur la droite *C F* au point *F*, faites des angles d'autant de degrés qu'en a la déclinaison du soleil pour chaque jour. Le 21 juin le soleil a 23 d. 30′ de déclinaison boréale. Pour ce jour vous faites l'angle *C F G* de 23 d. 30′. le 21 de décembre le soleil a 23 d. 30′ de déclinaison australe ; & vous faites l'angle *C F g* de 23 d. 30′; & ainsi des autres. On fait plus ou moins de ces marques, suivant la grandeur de l'instrument, & le degré d'exactitude qu'on exige. Sur des analemmes de deux pouces, on peut commodément marquer les jours de deux en deux ; on met en *G* le nom ou le signe de juin ; en 1 celui de juillet & de mai ; en 2 celui d'août & d'avril en 3, au centre de l'ellipse celui de septembre & de mars ; en 4 celui de octobre & de février ; en 5 celui de novembre & de janvier ; & en *g* celui de décembre. Le style est perpendiculaire au plan du cadran, & par conséquent à l'horizon, & doit être placé chaque jour à l'endroit marqué dans l'analemme ; en *G* le 21 juin, en *C* le 21 de septembre & de mars ; en *g* le 21 de décembre, &c. en ajoutant les heures, comme on l'a indiqué dans un des paragraphes précédens, le cadran est fait.

Supposons que le point *G* soit celui qui convient au jour, & le point *H* celui qui convient à l'heure, par exemple, c'est le 21 juin à neuf heures du matin, & le style étant en *G*, l'ombre tombe en *G H*, l'angle *H G D* est celui de l'azimuth du soleil pour le 21 juin à neuf heures du matin ; & si du point *G* on tire les *G L*, *G l*, perpendiculaires à l'ellipse, les points *L* & *l* indiqueront l'heure du lever & du coucher du soleil pour ce jour-là. La droite *G L* est aussi le rayon auquel appartiennent les droites *G H* & *C A*, considérées la premiere comme connus de la hauteur du soleil, & la seconde comme cosinus de sa déclinaison.

La démonstration de toutes ces propositions découle d'un seul principe que le cadran *azimutal* est la projection orthographique de l'équateur ou d'un parallele ; car baissant de chaque point la circonférence du parallele des perpendiculaires sur la surface de l'horizon ; elles traceront l'ellipse *A D B E*. Le diametre *A B* retient sa longueur, qui est le double cosinus de la déclinaison du soleil ou du parallele que le soleil parcourt. Car soit (*planche I. fig.* 3.) *A a* l'axe de la sphere ; *AB a b* un méridien ; *B b* le diametre de l'équateur ; *C* le centre ; *D d* un parallele ; sa déclinaison est l'arc *D B*; dont le sinus est *D E*, & le cosinus *E C* ou *D F*; & se double de *D F* est le diametre du parallele. Il en résulte que pour l'équateur, dont la déclinaison est nulle, & le cosinus de la déclinaison égal au rayon, le diametre *A B* (*fig.* 2.) est celui de la sphere ; & pour chaque parallele *A B* est le double cosinus de la déclinaison.

Le petit axe *D E*, qui est perpendiculaire à l'axe *A B*, est à cet axe comme le sinus de la hauteur du pôle est au rayon. Car soit (*planche I. fig.* 4.) *K M* le diametre de l'horison ; *P* & *p* les pôles ; *O o* le diametre de l'équateur ; *M P O K* le méridien du lieu. La hauteur du pôle est *P M*, dont le sinus, & *P R* l'angle *P C o* est droit ; donc l'angle *M C o* est le complément de la hauteur du pôle ; & *S C*; cosinus de ce complément, est égale à *P R* ; mais *S C* est la projection orthographique de *o C* ; & *S s* est celle de *o O*; donc, &c.

C'est la même chose d'un parallele dont le diametre $T\,t$ rencontre en u celui de l'horison. La projection orthographique de $u\,t$ est $u\,x$; celle de $u\,T$ & $u\,X$; & celle de $T\,t$ est $X\,x$. Or $t\,u$ à $u\,x$, comme $T\,u$ à $u\,x$, comme $T\,t$ à $X\,x$, comme $o\,C$ à $C\,S$, comme le rayon au sinus de la hauteur du pôle.

Si un zénith Z on baisse une perpendiculaire sur l'horizon, elle tombe en C, qui est le centre de l'ellipse (*figure* 2.); lorsque l'ellipse représente l'équateur, & qui est éloigné du centre de l'ellipse lorsqu'elle représente un parallele; car soit (*figure* 4.) V le centre du parallele $T\,t$, ou le point où le diametre du parallele rencontre l'axe de la sphere. Tirez du point V sur $K\,M$ la perpendiculaire $V\,Y$; le point Y coule en deux parties égales la $X\,x$ projection du diametre du parallele, & en deux parties inégales la $S\,s$ projection du diametre de l'équateur. Si donc $T\,t$ est le diametre d'un tropique & si l'ellipse de la *figure* 2 représente l'équateur, le point Y de la *figure* 4. répond au point G ou g de la *figure* 2 & le point C de la *figure* 4, répond au point C de la *figure* 2. Mais si l'ellipse de la *figure* 2 représente un tropique, c'est le point C de la *figure* 4. qui répond au point G ou g de la *figure* 2; & le point Y de la *figure* 4, répond au point C de la *figure seconde.*

La droite $C\,V$ (*figure* 4.) est le sinus de la déclinaison du parallele $T\,t$; & $V\,C$ est à $C\,Y$, comme $P\,C$ à $C\,R$, comme le rayon au cosinus de la hauteur du pôle.

Il est évident qu'afin que le cadran soit juste, l'ellipse (*figure* 2.) doit représenter chaque jour le parallele que le soleil décrit. C'est pourquoi les points G 1, 2, 3, 4, 5, g, & les autres points intermédiaires, sont tour-à-tour la projection du zénith, & représente le centre de la sphere. Le point H, est la projection du lieu du soleil pour le jour & l'heure dont il s'agit; donc $G\,H$ est la projection de l'arc du vertical qui passe par le centre du soleil à cette heure là, & cet arc est compris entre le zénith & le centre du soleil; c'est pourquoi $G\,H$ est de sinus de la distance du soleil au zénith; & par conséquent le cosinus de la hauteur du soleil qui est déterminée par le reste du même vertical.

Mais tout sinus devient un *maximum* lorsque l'arc auquel il répond est de 90 degrés; & le sinus même égal au rayon; donc $G\,H$ devient un *maximum* lorsque le soleil est à l'horizon, parce qu'alors la distance du soleil au zénith est de 90 degrés; soit $G\,L$ ou $G\,l$ cosinus devenu un *maximum* & égal au rayon: il est facile de voir que les normales sont les plus grandes & les plus petites droites qu'on puisse tirer d'un point G donné dans le petit axe, à la circonférence de l'ellipse.

Il y a quatre de ces normales $G\,D$, $G\,E$, $G\,L$, & $G\,l$: les deux premiers sont manifestement des *minima*; & les deux derniers des *maxima*. Il en résulte que si $G\,L$ & $G\,l$ sont normales, elles répondent à 90 degrés de distance du soleil au zénith, c'est-à-dire au soleil levant ou couchant.

Ainsi dans cette supposition $G\,L$ est le rayon de la sphere: nous avons vu que $A\,C$ ou $C\,B$ est le cosinus de la déclinaison du parallele, auquel appartient le point G; donc $G\,L$ est le rayon auquel appartient $C\,A$, considérée comme cosinus de la déclinaison du soleil. Effectivement lorsque cet astre n'a point de déclinaison, ou est dans l'équateur, le point G tombe en C, & la normale $G\,L$ en $C\,A$, qui est alors le rayon de la sphere, comme nous savons d'ailleurs qu'il doit l'être. Au reste, nous avons déja vu que $G\,H$ est le cosinus de la hauteur du soleil pour le rayon $G\,L$.

De plus nous avons fait $F\,G$ à $C\,G$ comme le rayon à la tangente de la déclinaison; ce qui est juste, parce que $C\,G$ de la *figure* 2, est la même chose que $C\,Y$ de la *figure* 4; & nous avons vu que $Y\,C$ (ou $C\,G$ de la *figure* 2.) au sinus de la déclinaison ($C\,V$ *figure* 4.), comme le cosinus de sa hauteur du pôle au rayon, comme $C\,F$ (*figure* 2.) à $F\,D$ ou $C\,A$; mais $C\,A$ est le cosinus de la déclinaison pour le rayon $C\,L$; donc $C\,G$ au sinus de la déclinaison, comme $C\,F$ au co-

sinus de la déclinaison ; & *in vertendo & alternando*, $F C$ à $C G$ comme le cosinus est au sinus de la déclinaison, comme le rayon à la tangente de la declinaison.

Pour tirer du point G une normale à l'ellipse du point C sur $D F$, tirez la perpendiculaire $C N$ sur $C G$ du point G vers E ; prenez $C M$, quatrieme proportionnelle après $F N$; $N D$ & $G C$ par M ; elevez sur $D E$ une perpendiculaire qui rencontre l'ellipse en L. Joignez la $G L$: je dis qu'elle est normale à l'ellipse. Par L tirez sur $A B$ la perpendiculaire $L K$. On a fait comme $F N$ à $N D$, ainsi comme $G C$ à $C M$ ou $L K$, c'est-à dire $C I$ à $I K$; mais comme $F N$ à $N D$, ainsi le quarré de $F C$ au quarré de $C D$; donc comme le quarré de $F C$ au quarré de $C D$, ainsi $C I$ à $I K$, & *componendo*, le quarré de $A C$ ou $F D$ au quarré de $D C$ comme l'abscisse $C K$ à $K I$, qui par conséquent est la sous-perpendiculaire.

Il est manifeste que la $L M$ prolongée jusqu'à ce qu'elle rencontre l'ellipse en l, donne la position de l'autre normale $l G$, qui est égale à la $G L$, & qui fait l'angle $L G E$ égal à l'angle $l G E$.

Je dis à présent que le cercle qui passe par les points G, F, L, passe aussi par les points f & l ; car plions l'ellipse suivant l'axe $D E$; la droite $C A$ tombera sur le $C B$, à cause des angles droits $D C A$, $D C B$, le point A tombera en B, parce que la $C A$ est égale à la $C B$; le point F tombera en f, parce que la $C F$ est égale à la $C f$; la droite $G L$ tombera sur la $G l$, parce que les angles $E G L$, $E G l$ sont égaux ; & le point L tombera en l, parce que les $G L$, $G l$ sont égales.

Il s'ensuit que le centre du cercle $L F G f l$, est sur l'axe $G E$, prolongée s'il est nécessaire, & que par conséquent, pour trouver le centre & le rayon de ce cercle, il ne s'agit que d'élever sur $G F$ une perpendiculaire qui la coupe en deux parties égales.

Au contraire si par les trois points F, G, f, on fait passer un cercle qui rencontre en L la circonférence de l'ellipse ; la droite $G L$ est normale. Joignez-les $F l$; $l f$, & par L, tirez à l'ellipse la tangente $O L P$.

Puisque la corde $F G$ est égale à la corde $G f$, l'angle $F L G$ est égal à l'angle $G L f$; mais par la propriété de l'ellipse, l'angle $F L O$ est égal à l'angle $f L P$: donc l'angle $G L O$ est égal à l'angle $G L P$: chacun de ces angles est droit, & la $G L$ est normale.

On peut donc trouver le point L & l, par le moyen des points G, F, f ; & au contraire on peut trouver le point G, par le moyen des points L, F, f. Dans le premier cas, on détermine la longueur du jour par la déclinaison ; & dans le second, on détermine la déclinaison par la longueur du jour.

Au surplus, tirant du point H sur le grand axe $A B$, la perpendiculaire $N Q$; la partie $C Q$ est la projection du sinus de l'arc horaire. Car ce sinus est tiré sur le plan du parallele par le point où la circonférence du cercle horaire rencontre celle du parallele ; donc il tombe sur le point où le diametre du cercle horaire rencontre le diametre du parallele ; ce point est projetté en C, & le point de l'intersection des deux cercles est projetté en Q.

M. de la Lande, dans les *Mémoires de l'académie des sciences de Paris, pour l'année* 1757, a donné, dans une table fort commode, les principales mesures nécessaires à la construction de ces cadrans, pour différentes hauteurs du pôle : la voici, elle est trop courte & trop commode pour être omise.

La moitié du grand axe étant divisée en 1000 parties égales, on voit dans cette table combien de ces parties doit avoir la distance qu'il faut mettre entre le centre du cadran & le style, le 21 de chaque mois pour différentes latitudes.

DISTANCES ENTRE LE CENTRE ET LE STYLE.				
Hauteurs du pôle ou latitudes.	21 { *Février, Avril, Août, Octobre.*	21 { *Janvier, Mai, Juillet, Novemb.*	21 { *Juin, Décembre.*	*Moitié du petit axe.*
30 d.	176	318	376.	500
35	166	301	356	574
40	156	282	333	643
45	144	260	307	707
50	131	236	279	766
55	117	210	249	819

Si l'on se rappelle la construction du cadran horizontal que nous donnons à l'article CADRAN SOLAIRE, on verra d'abord que si le cadran que nous venons de décrire est *azimutal*, lorsqu'on prend le petit axe *ED* pour la méridienne, il est horizontal, ou plutôt, selon mon expression, il est méridional lorsqu'on prend pour méridienne le grand axe *A B*; car dans les deux constructions la figure est une ellipse, dont le grand axe est au petit comme le rayon au sinus de la hauteur du pôle, & les points des heures se trouvent exactement de la même maniere. On pourroit donc par le moyen d'un miroir attaché au style, faire tenir au cadran *azimutal* la place de l'horizontal. Mais il vaut mieux en décrire sur la même planche un *azimutal* & un horizontal; lorsque ces deux cadrans indiquent la même heure, ils sont bien placés; & par conséquent on a la position de la méridienne. Cette double construction est facile, puisqu'elle se réduit à une seule répétée, qu'on peut encore ou faciliter ou vérifier par le secours des échelles gnomoniques, décrites à l'article que je viens de citer.

J'ai dit faciliter, parce qu'ayant décrit le grand cercle & tiré les paralleles à l'ordinaire, on n'a qu'à tirer les lignes horaires par le moyen de l'échelle; les points de rencontre de ces droites avec les premieres, donnent manifestement les points demandés. J'ai dit vérifier, parce que si l'on a trouvé les points par l'intersection des paralleles que donnent les deux cercles, les lignes horaires tirées moyennant les échelles, doivent passer par ces points. (*J.D.C.*)

AZIMUTHS, cercles qu'on appelle aussi *verticaux*; ce sont des grands cercles qui se coupent au zénith & au nadir, & qui font avec l'horison, des angles droits à tous les points de ce cercle.

L'horison étant divisé en 360 degrés, on imagine communément 360 *cercles azimutaux*; ces cercles sont représentés sur les cartes marines par des rhumbs. *Voyez* HORISON, RHUMB, CARTE, *&c.*

Ils sont représentés sur le globe par le cercle qui mesure la hauteur du pôle, lorsque l'axe est perpendiculaire à l'horison, & qu'il a par conséquent une de ses extrémités au zénith & de l'autre au nadir. *Voyez* GLOBE.

On se sert des *azimuths* pour estimer la hauteur des étoiles ou du soleil, lorsqu'ils ne sont pas au méridien, c'est-à-dire, que les *azimuths* indiquent à quelle distance les étoiles & le soleil sont de l'horison. *Voy.* HAUTEUR, SOLEIL, ÉTOILE. (*O*)

* AZINCOURT, *Géogr.*, village de

Pays-Bas, dans le comté d'Artois & le pays de Saint-Paul, remarquable par la victoire que les Anglois y remporterent sur les François, le vendredi 25 octobre 1415. *Long.* 23. 30. *lat.* 50. 30.

* AZIOTH, *Géog. anc. & mod.*, petite ville de la basse Egypte, sur le Nil, à trente milles ou environ de Diamette; on croit que c'est l'ancienne *Hephæstus*, *Bubastus* ou *Bubastis*, ainsi appellée des Egyptiens, parce qu'ils y adoroient Diane sous le nom de *dea Bubastis*.

* AZIRUTH, *Géogr.*, petite ville d'Egypte, sur la côte occidentale de la mer rouge; ce n'est presque plus qu'un village.

* *AZIZUS*, *Myth.*, surnom de Mars, adoré à Edesse.

AZMAVETH, *Géog.*, ancienne ville de la Palestine dans la tribu de Juda, vers Jérusalem, étoit déja fort ancienne du tems des juges d'Israel. (*C. A.*)

* AZMER, *Géogr.*, ville des Indes dans les états du Mogol, capitale de la province de même nom. On dit qu'à l'extrémité de cette province, les filles se marient à huit ou neuf ans, & ont des enfans à dix. On y ferre les bœufs. *Long.* 93 *lat.* 25. 30.

* AZO *ou* AZOO, *Géog.*, ville d'Asie, aux Indes, sur les frontieres du royaume d'Azem, & la riviere Laquia. *Long.* 107. *lat.* 25.

* AZOCH, *Géographie sainte*, ville de la tribu de Zabulon, en Galilée, au nord de Zephoris.

* AZOF, *Géog.*, ville de la Turquie Asiatique, dans la petite Tartarie, à l'embouchure du Don. *Long.* 58. 47. 18.

* AZONES, adj. pl., *Myth.*, de α privatif, & de ζώνη, *zone* ou *pays*; épithete que les Grecs donnoient à certains dieux élevés au-dessus des dieux visibles & sensibles, qui n'ayant proprement aucune province affectée, & qui n'étant d'aucun parti, pouvoient être & étoient indistinctement invoqués & adorés par-tout. Tels étoient en Egypte Serapis, Osiris & Bacchus; & en Grece le Soleil, Mars, la Lune & Pluton, ou la lumiere, la Guerre, les ténebres & la mort. Les Latins les appelloient *dii communes*.

AZONES, s. f. plur., *Hist. & Géog.*, peuples d'Assyrie qui habitoient la contrée arrosée par le Lycus & les environs du mont Thannutis.

* AZONVALALA *ou* AZOUALALA, *Hist. nat. bot.*, groseille de l'île de Madagascar, rouge & excellente au goût; description de voyageur.

* AZOTE, *Théol.*, nom que les Grecs donnent au dimanche de la Septuagésime; ils le nomment aussi *phrophonésime*; ce jour est celui de l'Evangile de l'Enfant prodigue, & c'est de-là qu'est venu le terme d'*azote*.

* AZOTE, *Géog. anc. & mod.*, ville de la Palestine, une des cinq Satrapies des Philistins; c'est encore aujourd'hui un village sous le nom d'*Alsette*. *Ason*, *Alcet* ou *Acet* passe pour avoir été l'*Azotus Paralia* des Latins, différente de l'*Azotus Ippini* autre ville de la Palestine.

AZOTH, chez les *anciens Chimistes*, signifioit la matiere premiere des métaux, ou la mercure du métal; c'est plus spécialement ce qu'ils appellent *mercure des Philosophes* qu'ils prétendent tirer de toutes sortes de corps métalliques. *Voyez* MÉTAL, MERCURE, &c.

L'*azoth* de Paracelse qu'il vantoit comme un remede universel étoit une préparation d'or, d'argent & de Mercure. On dit qu'il en portoit toujours sur lui une certaine quantité dans le pommeau de son épée.

L'*azoth* de Heslingius, qu'on nomme autrement *or horizontal*, & que Welffer décrit dans sa *Mantissa spagirica*, part. I. c. j. se fait avec de l'or pur en lames, qu'on fait chauffer & qu'on jette en cet état dans du mercure chauffé jusqu'au point de faire du bruit sur le feu. On mêle bien le tout ensemble avec une verge de fer, & on ne retire le mélange du feu que quand tout le mercure est dissipé. On jette l'amalgame dans l'eau, & on le lave bien dans du vinaigre & du sel, jusqu'à ce qu'il ne donne plus de couleur noire au vinaigre: ensuite on le broye sur le porphyre, ou dans un mortier de ver-

re, jusqu'à ce qu'il soit assez fin pour passer entiérement par un linge. Enfin on le met dans un vaisseau de verre à fond plat, qu'on place dans du sable sur le feu, en digestion, jusqu'à ce qu'il ait pris une couleur rouge, & qu'il soit réduit en poudre.

L'*azoth* de Hislingius ainsi préparé, est un excellent remede dans plusieurs maladies longues, sur-tout pour la vérole & pour ses suites. (*M*)

Telle est l'obscurité avec laquelle parlent les philosophes hermétiques, qu'il n'est pas aisé de définir ce qu'ils ont entendu par ce mot bisarre. Basile Valentin dit, que l'*azoth* & le feu suffisent aux adeptes pour l'opération du grand œuvre, c'est-à-dire, pour transmuer les métaux. Par cet *azoth* les alchimistes paroissent désigner les éléments, ou la matiere premiere des métaux, & quelques-uns semblent supposer que ces parties primitives sont mercurielles. Ainsi l'*azoth* sera le mercure d'un métal quelconque. Si par mercure ils entendent ce que nous désignons ordinairement par ce mot, le demi-métal fluide, leur sistême sera sans fondement, puisqu'il est constant que tous les métaux ont des parties primitives, composantes & propres à chacun, toujours distinctes de celles du mercure. Linné cependant paroît avoir adopté quelque chose de cette idée singuliere, puisqu'il range tous les métaux & les demi-métaux dans une classe commune, qu'il appelle *mercurielle*, *mercurialia*. Becher avoit aussi apperçu son mercure par-tout. On ne pourroit pas nommer ces substances minérales ou métalliques, *sulphureuses*, *sulphurea*, ou *arsenicales*, *arsenicalia*, parce que le soufre se manifeste dans presque toutes, & l'arsenic dans plusieurs. On ne sauroit faire voir qu'il y ait du mercure, ni rien de mercuriel dans un métal pur, tout comme il n'y aura pas plus d'arsenic dans de l'or ou de l'argent bien purifiés, si même on en trouve dans la minéralisation naturelle de ces métaux.

En cherchant ce qu'ils n'ont pas trouvé, les alchimistes ont quelquefois rencontré la composition de plusieurs remedes utiles, qu'ils ne cherchoient pas; & quelques-uns qu'ils ont trop vantés. Planis-Campi designe sous le nom d'*azoth* une *médecine universelle*.

Pour peu que l'on connoisse la structure du corps humain, la nature des liquides, des vaisseaux, des solides, on conçoit qu'une médecine ou un remede universel est une chimere aussi impossible que l'eau d'immortalité, cherchée à la Chine, ou la fontaine de Jouvence, chantée en Europe.

La transmutation des métaux est une chose non seulement impossible à l'homme, mais qui implique peut-être contradiction en elle-même. Pour changer une particule de plomb en argent, il faut anéantir le plomb & créer l'argent. Chaque métal a ses éléments ou principes primitifs distincts d'un autre, comme chaque végétal & chaque animal a son germe. Lorsqu'on nous dit, que quelqu'un a fait de l'or dans quelque pays, ou dans quelque temps que ce soit, concluons qu'il y avoit deux personnes; une dupe & un fripon. Il seroit aisé de rassembler des histoires de ces tromperies, & le livre qui les contiendroit ne seroit pas utile: ce seroit le tableau de la tromperie des hommes, & de leur cupidité. C'est en Allemagne, que l'on a fait sur-tout de ces contes, parce que c'est-là où la chymie a eu sa renaissance, & qu'elle a été le plus cultivée. La France, l'Angleterre, & l'Espagne ont eu aussi leurs dupes & leurs charlatans, parce que la cupidité est de tous les climats. Mais tous ceux qui ont cru aux transmutations ont toujours montré leur crédulité comme ceux qui se sont vantés de les opérer, ont prouvé leur mauvaise foi. Les promesses trompeuses de la Rose-croix, de Dammi & de tant d'autres, trouverent des dupes en France; & malgré tous les avertissemens, il y aura dans tous les temps des hommes crédules & des trompeurs. De grands philosophes, en exprimant mal des changements de forme, ont semblé favoriser l'opinion des transmutations. L'on a dit que l'eau se changeoit en crystal, qu'une autre cause la changeoit en pierre. En d'autres termes, c'est que les principes crystallins, charriés par l'eau, s'unissent insensiblement,

pour former des cryſtaux. Le ſable & la terre ſe repoſent & forment par leur réunion des pierres. On dit que le fer ſe change en cuivre dans certaines fontaines ; c'eſt que le fer eſt diſſous inſenſiblement par le vitriol, & le cuivre prend ſa place. On dit que le bois ſe pétrifie ou ſe change en pierre, en agate ; c'eſt encore un abus des termes. Le bois eſt détruit, & les particules de pierre ou d'agate en prennent la place. Il ſe fait donc des tranſpoſitions de parties, des changemens de formes, des diſſolutions, des décompoſitions, des filtrations, des précipités, des mélanges ; mais aucune vraie tranſmutation des éléments, ou des principes qui conſtituent & diſtinguent les corps. Les hommes décompoſent, analyſent, uniſſent, & déſuniſſent les molécules intégrantes, mais ils ne ſauroient changer les particules primitives, les éléments ou les principes des corps. Il n'appartient qu'à la nature de faire ces principes élémentaires; mais elle ne fera pas de l'or avec les parties élémentaires de l'argent. Il en eſt ainſi des végétaux & des animaux ; ils naiſſent des germes qui ne changent point, ni ne ſe confondent. Ainſi il ne naîtra pas des vers, ou de petites anguilles, de la farine de bled ergoté, miſe au four, & enſuite laiſſée dans un vaſe purgé d'air & bien bouché, comme l'a prétendu Needham. Si on y apperçoit de petits vers, c'eſt qu'il y a eu des œufs ou des germes, qui ſe ſont développés. C'étoit une vieille erreur, proſcrite avec raiſon par la ſaine philoſophie que des vers puiſſent naitre de la corruption du jus de mouton bouilli. Il faut renvoyer ces idées dans le pays des chimeres, avec les molécules organiques vivantes, trouvant leurs moules, & le ſecret de la pierre philoſophale. L'or a ſes éléments propres, comme tout végétal & tout animal a ſon germe. Un homme ne peut pas plus faire un élément par l'art, que produire un œuf de chardonneret, ou une ſemence de creſſon alénois. (*B. C.*)

AZOUFA, ſ. m. *Hiſt. nat. Zoolog.*, animal qu'on prend pour l'hyene des anciens, mais dont on ne nous donne aucune deſcription. On aſſure ſeulement qu'il eſt commun en pluſieurs contrées de l'Amérique, & qu'il aime tant la chair humaine, qu'il déterre les cadavres dans les cimetieres.

* AZUA, *Géogr.*, ville de l'Amérique dans les Antilles, au couchant de Saint-Domingue, & ſur la côte méridionale de ce nom.

* AZUAGA, *Géog.*, ville d'Eſpagne dans l'Eſtramadure, entre Merida & Merena.

* AZUAGUES, ſ. m. plur. *Hiſt. mod. & Géogr.*, peuples d'Afrique qui ſont répandus dans la Barbarie & la Numidie. Ils gardent leurs troupeaux, ou ils s'occupent à faire de la toile & du drap. Les uns ſont tributaires ; les autres vivent libres, ils habitent principalement les provinces de Tremecen & de Fez. Les plus braves occupent la contrée qui eſt entre Tunis & le Biledulgérid, d'où ils ont eu quelquefois la hardieſſe d'attaquer les ſouverains de Tunis. Leur chef porte le titre de *roi de Cucco*. Ils parlent la langue des Berberes & l'Arabe. Ils ſe font honneur d'être chrétiens d'origine. Ils haïſſent les Arabes & les autres peuples d'Afrique ; & pour s'en diſtinguer, ils ſe laiſſent croître la barbe & les cheveux. Ils ſe font de temps immémorial à la main ou à la joue, une croix bleue avec le fer. On attribue cet uſage aux franchiſes que les empereurs chrétiens accorderent anciennement à ceux qui avoient embraſſé notre foi, à condition qu'ils le témoigneroient par l'impreſſion d'une croix au viſage ou à la main. D'autres habitans d'Afrique porterent auſſi le ſigne de la croix, mais peu à peu ce ſigne s'eſt défiguré, & à la longue il a dégénéré en d'autres traces qui ne lui reſſemblent plus. On dit que les filles des Arabes prétendent s'embellir en ſe gravant avec des lancettes diverſes ſortes de marques ſur le ſein, ſur les mains, ſur les bras, & ſur les piés.

AZULAM, ſ. m. *Hiſt. nat. Ornithologie*, eſpeces de gros bec du royaume d'Angola, ſur la côte méridionale de la Guinée, où les Portugais lui donnent ce nom. Cet oiſeau a été repréſenté aſſez exactement ſous le nom de gros bec bleu d'Angola par Edwards, au volume

III de son *Histoire des oiseaux*, *planche* & *page* 125. C'est le *loxia*, 22 *Cyanæa; loxia cærulea, remigibus rectricibusque negris* de M. Linné, dans ses *Amœnitates academicæ*, *volume IV. page* 244, & dans son *Systema naturæ*, *édition in-12* imprimée en 1767, *page* 303. M. Brisson, à la *page* 88 de son *Supplément d'Ornithologie*, le désigne sous le nom de gros-bec bleu d'Angola : *coccothraustes saturè cyanea; plumulis basim rostri ambientibus, oculorum ambitu, gutture, remigibus majoribus, rectricibusque nigris, coccothraustes Angolensis cyanea.*

Cet oiseau égale à peu-près notre gros-bec pour la grosseur. Sa couleur dominante est un bleu foncé très-beau, & comme azuré sur la tête, le cou & le dos, le croupion, la poitrine, le ventre, les côtés, les jambes, les couvertures du dessus & du dessous des aîles & de la queue : celle-ci est composée de douze plumes qui sont noires; les grandes plumes de l'aîle sont pareillement noires; mais les moyennes, ainsi que leurs grandes couvertures les plus voisines du corps, sont noires, bordées de bleu. Le tour des yeux du bec & de sa gorge sont entierement noirs. Le bec est couleur de plomb clair en dessus, & plus foncé en dessous, ou plombé noirâtre comme sur les pieds & les ongles. La prunelle de ses yeux est noire, entourée d'un iris brun.

Les auteurs ne nous apprennent rien sur les mœurs de l'*azulam*, dont le nom est corrompu dans quelques dictionnaires modernes en celui d'*azul-lexos*, qu'ils disent être Mexicain ; mais cet oiseau n'a encore été apperçu jusqu'ici que sur la côte de Guinée & d'Angola. (*M. Adanson.*)

* AZUMAR, *Géog.*, ville du royaume de Portugal dans l'Alentéjo, entre Portalegre & Elvas.

AZUR, s. m. est la couleur bleue du firmament. Cette couleur vient, selon Newton, de ce que les vapeurs dont l'air est rempli, peut-être les particules mêmes de l'air, réfléchissent les rayons bleus en plus grande quantité que les autres. Quoique l'air paroisse n'avoir par lui-même aucune couleur, la couleur bleue du firmament a fait penser à beaucoup de philosophes, que ce fluide étoit bleu, aussi bien que l'eau de la mer. *Voy.* BLEU, COULEUR, FIRMAMENT, &c. (O)

AZUR (*pierre d'*) Voyez PIERRE D'AZUR.

* AZUR *factice*, *Chymie.* L'*azur factice* n'est autre chose qu'un verre bleu réduit en poudre. Si cette poudre est un peu grossiere, il s'appelle *azur à poudre* : si elle est d'une grande finesse on l'appelle *azur fin* ou d'*émail.* Le docteur Krieg, cité par M. Hellot dans un mémoire du *recueil de l'Académie royale des Sciences*, *année* 1737, *page* 228, décrit dans les *Transactions philosophiques*, *n°.* 393, la maniere de conduire le smalt jusqu'à l'état d'*azur.* Nous nous contenterons de donner ici l'extrait de son mémoire, renvoyant à l'article SMALT un plus grand détail & les observations de M. Hellot, sur la maniere de connoître le cobalt propre à la fabrique du verre bleu. *Voyez donc* SMALT.

„ Le smalt, dit le docteur Krieg, „ est fait de cobalt, ou cadmie naturelle : c'est une pierre grise & brillante qu'on trouve en quantité dans „ les environs de Snéeberg, & dans „ quelques autres endroits du Voigtland en Franconie. Cette mine est souvent mêlée de marcassite, quelquefois de mine d'argent & de cuivre : „ on y rencontre même de l'argent „ pur en forme de poil, mais rarement ". Il décrit ensuite la maniere d'en séparer le *fluor* inutile, par des moulins à pilons & par un courant d'eau, & la maniere de torréfier ou rôtir la partie pesante que l'eau n'a pas entraînée, pour en faire évaporer le soufre & l'arsénic; il donne la figure des fourneaux où se fait la torréfaction, & celle des tuyaux coudés des cheminées, où l'arsénic se sublime & se rassemble. Il passe ensuite au procédé de la vitrification de la mine rôtie en smalt, par le moyen des cailloux calcinés & de la potasse qu'on y mêle ; & il finit par la figure des moulins à pilons, qui réduisent ce smalt en poudre connue ici sous le nom d'*azur*.

Surquoi il faut observer, ajoûte M. Hellot, que la matiere colorante du

cobalt étant unie par le feu à la frite, a différents noms dans le pays, selon les differents états de sa fonte ; on l'appelle *safre*, quand le mêlange de la mine avec le sable & le sel alkali commence à couler dans son bain. On le retire quelquefois en cet état de demi-fonte, pour le transporter en Hollande, où l'on en acheve la vitrification, & l'on perfectionne la couleur par des additions de matieres qui sont encore le secret de la fabrique. On le nomme *smalt*, quand le mêlange est exactement vitrifié, & dans un bain calme & lisse. En cet état, on le retire avec de grandes cueilleres pour le jeter dans l'eau, où ce verre bleu se refond, & en devient plus aisé à pulvériser. Ce verre étant réduit en poudre, prend, comme nous l'avons dit au commencement de cet article, le nom d'*azur à poudrer*, si cette poudre est grossiere ; & celui d'*azur fin* ou d'*émail*, si elle est d'une grande finesse.

Ainsi l'*azur en poudre* n'est autre chose, comme on voit, que l'*azur* en pierre ou le smalt porphyrisé. Il en vient d'Allemagne & d'Hollande ; ce dernier est le plus cher, & son bleu approche plus de l'outremer. Aussi l'appelle-t-on *outremer de Hollande*, ou *outremer commun*. On croit dans le commerce & dans les atteliers qu'il faut que celui d'Allemagne soit grenu, sableux, & foncé pour être bon, qu'au contraire celui de Hollande n'est bon que pâle & fin.

On sait que cet émail sert à peindre des fleurs & des compartiments bleus sur la fayence & sur la porcelaine qu'on fabrique en Europe. *V.* Fayence & Porcelaine. Mais on ne savoit peut-être pas, avant que M. Hellot l'eût dit, que depuis que les Chinois le substituent à l'*azur* naturel qu'ils employoient autrefois, le bleu de leur porcelaine moderne est de beaucoup inférieur au bleu de la porcelaine ancienne.

La pierre d'*azur* naturel & minéral se nomme à la Chine *yao-Toutsou*, ou *porcelaine de Tousou.* Elle ne vient point de Tousou, mais de Nanquin-Chequian. On en trouvoit aussi autrefois dans l'ile de Hainan : mais aujourd'hui ces deux mines en fournissent si peu, & cette matiere est par conséquent devenue si chere & si rare, que les Chinois ne se servent plus que de l'émail ou *azur en poudre fine*, que les Hollandois leur portent.

M. Hellot tient cette observation d'un officier des vaisseaux de la compagnie des Indes. *Mémoires de l'Académie des Sciences*, *année* 1737, *page* 228.

Azur, on ne se sert de cette couleur, *en peinture*, que dans certains ouvrages, tels que les fonds de quelques réhaussés d'or, d'écritaux en lettres d'or, *&c.* Lorsqu'on veut l'employer, il faut que les objets ou lettres d'or, autour desquelles on le répandra, soient faites & bien séchées : alors on applique une couche de blanc de plomb délayé à l'huile, sur le fond & autour de ces lettres ; puis on saupoudre aussi-tôt avec cet *azur*, en le laissant tomber un peu de haut sur le blanc auquel il s'attache. On releve la toile ou planche sur laquelle on fait l'ouvrage ; & l'*azur* qui ne s'est point attaché au blanc s'en va. On laisse sécher ce blanc ; ensuite avec une plume on acheve de nettoyer l'ouvrage, en enlevant l'*azur* qui pourroit être resté sur l'or, ainsi que celui qui ne tenoit pas au blanc. (*R*)

Azur, *terme de Blason*, couleur bleu dans les armes de toutes les personnes de condition inférieure à celle des barons. *Voyez* Couleur.

Dans les écussons des nobles on appelle le bleu *saphir*, & on l'appelle *Jupiter* dans ceux des Souverains. Dans les armoiries gravées, on le représente par des raies ou des hachures tirées horisontalement.

Les François préferent cette couleur à toutes les autres, parce que les armoiries de leur monarque sont au champ d'*azur*. (*V*)

* AZURI, *Géogr.*, petite ville de la Dalmatie, dans le golfe de Venise, vis-à-vis de Sebenico. Il n'y a dans cette ile aucun lieu important.

* AZURNIS, subst. masc. plur. *Histoire ecclésiastique.* Chanoines de la congrégation de Saint-George en Alga, ainsi appellés de l'habit bleu qu'ils portent.

AZYGOS, ἄζυγος, *terme d'Anatomie*, veine qui se vuide dans la veine-cave, on la nomme encore autrement, *veine sans paire*, à cause qu'elle est souvent seule. *Voyez* VEINE. La veine *azygos* est la troisieme branche du tronc ascendant de la veine cave : elle est située du côté droit, le long des parties latérales du corps des vertebres de la poitrine, & vers la huitieme ou la neuvieme, elle commence à tenir la partie moyenne, & envoie de chaque côté des branches intercostales aux interstices des huit côtes inférieures, où elle se divise en deux branches, dont l'une s'insere quelquefois dans la veine-cave, mais plus souvent dans l'émulgente ; l'autre va dans la veine cave, communément un peu au-dessus de l'émulgente : mais elle est rarement jointe à l'émulgente elle-même. *Voyez* VEINE-CAVE & ÉMULGENTE.

Azygos. Morgagni appelle ainsi un muscle de la luette, qui est aussi appellé *staphylin* & *epistaphylin*. *Voyez* STAPHYLIN. (*L*)

§. *AZYGOS*. Cette veine étant très-considérable, mérite d'être mieux connue. Son tronc est la premiere branche de la veine-cave supérieure. Il y a même des quadrupedes, & il y a eu des corps humains, dans lesquels elle s'est ouverte dans l'oreille droite du cœur. Mais d'ordinaire elle entre dans le tronc de la veine-cave immédiatement au-dessus du péricarde. Il y a quelquefois une valvule dans cet orifice.

Elle fait, pour se rapprocher des vertebres, une arcade en se contournant autour de la branche droite de l'artere pulmonaire, & de la branche pareillement droite de la trachée artere. Elle atteint l'épine du dos à la quatrieme vertebre ; c'est alors qu'elle donne la veine bronchiale droite & d'autres branches à l'œsophage, à la trachée, à l'aorte, au péricarde. Elle donne sur la même vertebre que nous venons de nommer, une veine intercostale droite supérieure, différente de celle que fournit la souclaviere, & qui fournit les troncs intercostaux du quatrieme, du troisieme, du second, & quelquefois du premier intervalle.

L'*azygos* descendant le long des corps des vertebres antérieurement & vers le bord droit, fournit d'un côté les troncs intercostaux droits & gauches, & de l'autre des branches médiastines, qui se rendent au médiastin postérieur, à l'aorte & à l'œsophage & même au diaphragme : elle donne quelquefois une veine bronchiale inférieure : elle a quelques valvules dans cet espace.

La demi-*azigos* des anciens est le tronc commun de plusieurs veines intercostales gauches, que l'*azygos* produit, & qui passe devant les vertebres & derriere l'œsophage & l'aorte, pour se rendre au côté droit de la poitrine. Ni la côte vis-à-vis de laquelle elle prend sa naissance, ni le nombre des intervalles auxquelles elles fournit des branches, n'est constant. Son origine varie de la sixieme côte jusqu'à la onzieme ; la septieme est la plus ordinaire. Cette demi-*azygos* donne, outre les veines intercostales gauches, un nombre considérable de branches au médiastin, à l'œsophage & au diaphragme : elle est en général semblable à l'*azygos* & parallele avec elle. On l'a vu manquer entiérement.

D'autres fois elle a deux & même trois troncs ; elle descend dans l'abdomen avec l'aorte, ou par un intervalle des appendices du diaphragme.

Le tronc de l'*azygos* passe par un des intervalles des chairs du diaphragme, derriere le sac de la pleure, dans lequel elle n'est jamais logée : elle s'ouvre alors ou dans la veine-cave, ou dans la veine rénale droite, ou dans une veine lombaire, ou dans l'intercostale, ou quelqu'autre veine voisine. Elle a même communiqué avec l'iliaque, & d'autrefois elle a communiqué par deux branches avec la veine-cave & avec une de ses branches.

L'hémi-*azygos* s'ouvre également dans quelque veine du côté gauche, ordinairement dans la rénale, d'autres fois dans la veine spermatique ; dans un intercostale, ou dans la veine-cave même, on l'a vu finir dans la poitrine sans avoir passé le diaphragme.

Ce qu'il y a de constant dans toutes ces variétés, c'est que l'*azygos* communique par des branches considérables avec la veine-cave inférieure, ou avec

quelques-unes de ses grandes branches placées derriere l'abdomen.

L'*azygos* est donc effectivement une veine de communication entre la veine-cave inférieure & la veine supérieure de ce nom. Elle peut servir à dégager la circulation, lorsque le sang de la veine-cave supérieure rencontre quelqu'obstacle qui l'empêche de revenir librement au cœur.

Dans l'effort, qui est toujours accompagné d'une longue inspiration, le sang ne se décharge pas par la veine-cave supérieure, à cause de la difficulté que le sang rencontre dans son passage par le poumon. L'*azygos* peut alors répandre une partie de son sang, dans les troncs abdominaux.

Si l'estomac trop rempli, ou par des vents ou par quelqu'autre cause, vient à comprimer la veine-cave inférieure, le sang de ces parties pourroit s'échapper par l'*azygos* & être rendu à la veine-cave supérieure. Le même raisonnement revient par rapport aux anastomoses des veines intercostales avec les veines mammaires & souclavieres.

Le principal but cependant de la nature, en créant une *azygos*, est évidemment d'éviter des ouvertures dans le péricarde, nécessaires pour admettre les veines intercostales depuis le quatrieme intervalle jusqu'au huitieme, & d'éviter encore d'ouvrir dans l'oreillette même de nombreux orifices nécessaires pour admettre ces mêmes veines intercostales. On sent assez les inconvéniens de tant d'ouvertures dans un organe qui doit se contracter avec la vigueur & la perpétuité essentielles à l'oreillette, sans ce chiffonner & sans comprimer les veines qui s'y rendent. Aucun vaisseau du corps animal ne marche sans une cellulosité qui l'attache aux membranes voisines : il n'en passe jamais librement & en l'air, pour ainsi dire, à travers aucune cavité, & ici il auroit été également dangereux, ou de laisser des veines suspendues & sans soutien, ou de gêner la liberté de l'oreillette, en attachant au péricarde des veines qui s'y ouvrent. (*H. D. G.*)

AZYME, adject. *Théologie*, ἄζυμος, *qui n'a pas fermenté ou qui est sans levain*. Ce nom originairement grec est formé d'α privatif, & de ζύμη, *ferment* ou *levain*. Le mot *azyme* est fort usité dans les disputes entre l'église grecque & l'église latine, sur la nature du pain, qui fait une partie de la matiere du sacrement de l'eucharistie avant la consécration. La derniere soutient que ce pain doit être *azyme*, c'est-à-dire *sans levain*, comme le pain dont les Juifs se servoient dans la célébration de leur pâque, Jésus-Christ n'en ayant employé d'autre pour l'institution de l'eucharistie qu'il établit dans la derniere cene, après avoir fait la pâque avec ses disciples à la maniere & selon le rit des Juifs. Les Grecs au contraire défendent leur opinion avec force, & se fondent sur la tradition & l'usage constant de leur église. Il est indubitable qu'ils en donnerent de bonnes preuves, lorsqu'il s'agit de leur réunion au concile de Florence, puisqu'on y décida que chaque église suivroit sur cette matiere l'usage dont elle étoit en possession.

Aussi ce point n'avoit-il pas d'abord été un prétexte de la rupture & du schisme des Grecs : il y avoit déja plus de 200 ans que Photius s'étoit séparé de l'église romaine, lorsque le patriarche Michel Cerularius, dans l'onzieme siecle, excommunia les Latins, parce que dans le sacrifice ils se servoient de pain *azyme*.

S. Thomas, *in IVᵉ. sent. dist. ij. quæst.* 11. *art.* 2. *quæstiuncul. iij.* rapporte que dans les premiers siecles de l'église, on n'usa que de pain *azyme* dans l'eucharistie jusqu'au temps des Ebionites, qui soutinrent que toutes les observances de la loi de Moyse étoient encore en vigueur malgré la venue de Jesus-Christ, que pour ne leur laisser aucun prétexte, l'une & l'autre église userent du pain levé : que la grecque resta en possession de cet usage, mais que la latine reprit celui du pain sans levain.

Le P. Sirmond, loin de convenir de ce fait, montre dans une dissertation particuliere sur ce sujet, que les Latins ont usé du pain levé dans le sacrifice jusqu'au Xᵉ. siecle, on a du moins des monumens qui le prouvent jusqu'au VIIᵉ. siecle. Et d'ailleurs le cardinal

Bona, *Litburg. chap. xxiij. p.* 185. rejette l'autorité de S. Thomas sur ce point de critique. Il paroît cependant qu'avant le tems de Photius, c'est-à-dire avant l'an 886, l'église romaine consacroit avec du pain *azyme*; & que c'étoit dans tout l'occident l'usage le plus universel : car Alcuin qui mourut en 794, écrivant contre quelques personnes qui mêloient du sel au pain destiné à être consacré, dit nettement : *Panis qui in Christi corpus consecratur absque fermento ullius alterius infectionis, debet esse mundissimus.* Et Raban Maur son disciple, dans son Ier livre de l'*Institution des clercs, ch. xxxj.* dit, *Panem infermentatum... in sacramento corporis Christi... sanctificari oportet*; ce qui ne s'accorde pas exactement avec la prétention du P. Sirmond. (*G.*)

L'*azyme*, ainsi que le biscuit de mer, est, au sentiment de Galien, fort mal-sain. Tout le monde sait qu'en mêlant de la fleur de farine avec de l'eau, il se forme une pâte ténace & visqueuse : il arrive la même chose au biscuit de mer, lorsqu'il vient à se ramollir dans l'estomac, à moins que la faculté digestive ne soit extrèmement forte. La fermentation détruit cette viscosité, & rend les végétaux farineux plus aisés à digérer; mais en même tems plus sujets à s'aigrir. C'est pourquoi le pain sans levain ne convient qu'à ceux dont l'estomac est rempli d'acides. Aux autres il pese sur l'estomac, & ne fait qu'incommoder sans procurer aucun avantage; car le chyle qui en résulte est visqueux, épais, gluant, & chargé d'impuretés. (*N*)

* AZYMITES; s. m. pl., nom que les schismatiques grecs donnent aux catholiques romains, parce qu'ils se servent de pain azyme ou sans levain dans le sacrifice de la messe. *Voyez* AZYME.



B

B, subst. masc. *Gramm.*, c'est la seconde lettre de l'alphabet dans la plupart des langues, & la premiere des consonnes.

Dans l'alphabet de l'ancien Irlandois, le *b* est la premiere lettre, & l'*a* en est la dix-septieme.

Les Ethiopiens ont un plus grand nombre de lettres que nous, & n'observent pas le même ordre dans leur alphabet.

Aujourd'hui les maîtres des petites écoles, en apprenant à lire, font prononcer *be*, comme on le prononce dans la derniere syllabe de *tom-be*, il *tombe* : ils font dire aussi, avec un *e* muet, *de*, *fe*, *me*, *pe*; ce qui donne bien plus de facilité pour assembler ces lettres avec celles qui les suivent. C'est une pratique que l'auteur de la Grammaire générale du P. R. avoit conseillé il y a cent ans, & dont il parle comme de la voie la plus naturelle pour montrer à lire facilement en toutes sortes de langues; parce qu'on ne s'arrête point au nom particulier que l'on a donné à la lettre dans l'alphabet, mais on n'a égard qu'au son naturel de la lettre, lorsqu'elle entre en composition avec quelqu'autre.

Le *b* étant une consonne, il n'a de son qu'avec une voyelle; ainsi quand le *b* termine un mot, tels que *Achab*, *Joab*, *Moab*, *Oreb*, *Job*, *Jacob*, après avoir formé le *b* par l'approche des deux levres l'une contre l'autre, on ouvre la bouche & on pousse autant d'air qu'il en faut pour faire entendre un *e* muet, & ce n'est qu'alors qu'on entend le *b*. Cet *e* muet est beaucoup plus foible que celui qu'on entend dans *syllabe*, *Arabe*, *Eusebe*, *globe*, *robe*. *Voy.* CONSONNE.

Les Grecs modernes, au lieu de dire *alpha*, *beta*, disent *alpha*, *vita* : mais il paroît que la prononciation qui étoit autrefois la plus autorisée & la plus générale, étoit de prononcer *beta*.

Il est peut-être arrivé en Grece à l'égard de cette lettre, ce qui arrive parmi nous au *b* : la prononciation autorisée est de dire *be*; cependant nous avons des provinces où l'on dit *ve*. Voici les principales raisons qui font voir qu'on doit prononcer *beta*.

Eusebe, au *livre X de la préparation évangélique*, *chap. vj.* dit que l'*alpha* des Grecs vient de l'*aleph* des Hébreux, & que *beta* vient de *beth* : or il est évident qu'on ne pourroit pas dire que *vita* vient de *beth*, sur-tout étant certain que les Hébreux ont toujours prononcé *beth*.

Eustathe dit que βῆ, βῆ, est un son semblable au bêlement des moutons & des agneaux, & cite ce vers d'un ancien :

Is fatuus perinde ac ovis be, be dicens ensedit.

Saint Augustin, au *liv. II. de Doct. christ.* dit que ce mot & ce son *beta* est le nom d'une lettre parmi les Grecs, & que parmi les Latins *beta* est le nom d'une herbe; & nous l'appellons encore aujourd'hui *bete* ou *beterave*.

Juvenal a aussi donné le même nom à cette lettre :

Hoc discunt omnes ante alpha & beta puellæ.

Belus, pere de Ninus, roi des Assyriens, qui fut adoré comme un dieu par les Babyloniens, est appellé βῆλος, & l'on dit encore la statue de *Beel*.

Enfin le mot *alphabetum* dont l'usage s'est conservé jusqu'à nous, fait bien voir que *beta* est la véritable prononciation de la lettre dont nous parlons.

On divise les lettres en certaines classes, selon les parties des organes de la

parole qui servent le plus à les exprimer; ainsi le *b* est une des cinq lettres qu'on appelle *labiales*, parce que les levres sont principalement employées dans la prononciation de ces cinq lettres, qui sont *b*, *p*, *m*, *f*, *v*.

Le *b* est la foible du *p*: en serrant un peu plus les levres, on *fait b* de *p*, & *fe* de *ve*; ainsi il n'y a pas lieu de s'étonner si l'on trouve ces lettres l'une pour l'autre. Quintilien dit que quoique l'on écrive *obtinuit*, les oreilles n'entendent qu'un *p* dans la prononciation, *optinuit*: c'est ainsi que de *scribo* on fait *scripsi*.

Dans les anciennes inscriptions, on trouve *apsens* pour *absents*, *pleps* pour *plebs*, *publicus* pour *publicus*, &c.

Cujas fait venir *aubaine* ou *aubene* d'*advena*, étranger, par le changement de *v* en *b*: d'autres disent *aubains* quasi *alibi nati*. On trouve *berna* au lieu de *verna*.

Le changement de ces deux lettres labiales *v*, *b*, a donné lieu à quelques jeux de mots, entr'autres à ce mot d'Aurélien, au sujet de Bonose qui passoit la vie à boire: *Natus est non ut vivat, sed ut bibat*. Ce Bonose étoit un capitaine originaire d'Espagne; il se fit proclamer empereur dans les Gaules sur la fin du troisieme siecle. L'empereur Probus le fit pendre, & l'on disoit, *c'est une bouteille de vin qui est pendue*.

Outre le changement de *b* en *p*, ou en *v*, on trouve aussi le *b* changé en *f* ou en φ, parce que ce sont des lettres labiales; ainsi de βρέμω est venu *fremo*; & au lieu de *sibilare*, on a dit *sifilare* d'où est venu notre mot *siffler*. C'est par ce changement réciproque que du grec ἄμφω, les Latins ont fait *ambo*.

Plutarque remarque que les Lacédémoniens changeoient le φ en *b*; qu'ainsi ils prononçoient *Bilipe* au lieu de *Philippe*.

On pourroit rapporter un grand nombre d'exemples pareils de ces permutations de lettres; ce que nous venons d'en dire, nous paroit suffisant pour faire voir que les réflexions que l'on fait sur l'étymologie, ont pour la plupart un fondement plus solide qu'on ne le croit communément.

Parmi nous les villes où l'on bat monnoie, sont distinguées les unes des autres par une lettre qui est marquée au bas de l'écu de France. Le *B* fait connoitre que la piece de monnoie a été frappée à Rouen.

On dit d'un ignorant, d'un homme sans lettres, qu'*il ne sait ni* a *ni* b. Nous pouvons rapporter ici à cette occasion, l'épitaphe que M. Ménage fit d'un certain abbé:

Ci-dessous git monsieur l'abbé
Qui ne savoit ni a *ni* b;
Dieu nous en donne bientôt un autre
Qui sache au moins sa patenotre. (*F*)

B, lettre numérale, désignoit 300 chez les Romains, & 3000 lorsqu'elle étoit chargée d'une petite ligne en cette maniere B̄. La lettre B ne valoit que deux chez les Grecs, comme chez les Hébreux, mais les Grecs, en lui mettant un accent, lui faisoient signifier 200.

B, abréviation chymique, signifie *balneum bolus*, & B. A. *balneum mariæ*, *balneum arenæ*, *bolus armeniæ*.

Quant aux abréviations de *B*, & à leurs différentes significations sur les médailles & inscriptions. *Voyez* ABBRÉVIATION.

B, dans les inscriptions, signifie quelquefois *binus*. On y trouve *bixit* pour *vixit*, *berna* pour *verna*; parce que les anciens, comme on l'a dit plus haut, employent souvent le *b* pour l'*v* consonne.

Les Egyptiens dans leurs hiéroglyphes, exprimoient le *b* par la figure d'une brebis, à cause de la ressemblance qu'il y a entre le bêlement de cet animal & le son de la lettre *b*. (*G*)

B, FA, SI, *ou* B FA, B, MI, ou simplement B, est le nom d'un des sept sons de la gamme de l'Aretin, dans lequel les Italiens & les autres peuples de l'Europe répetent le *b*, parce qu'ils n'ont point d'autre nom pour exprimer la note que les François appellent *si*. *Voyez* GAMME.

B MOL *ou* BÉMOL, caractere de musique qui a à-peu-près la figure d'un *b*, & fait abaisser d'un semi-ton mineur la note à laquelle il est joint.

Guy d'Arezzo ayant autrefois donné des noms aux six notes de l'octave, laissa

la septieme sans autre nom que celui de la lettre *b*, qui lui est propre, comme le *c* à l'*ut*, le *d* au *ré*, &c. Or ce *b* se chantoit de deux manieres; savoir, à un ton au-dessus du *la* selon l'ordre naturel de la gamme, ou seulement à un semi-ton du même *la*, lorsqu'on vouloit conjoindre les deux tétracordes. Dans le premier cas, le *si* sonnant assez durement à cause des trois tons consécutifs, on jugea qu'il faisoit à l'oreille un effet semblable à celui que les corps durs & anguleux font à la main; c'est pourquoi on l'appella *b dur* ou *b quarre*, *b quadro*: dans le second cas au contraire, on trouva que le *si* étoit extrêmement doux à l'oreille; c'est pourquoi on l'appella *b mol*, & par-là même analogie on l'auroit pu appeller *b rond*.

Il y a deux manieres d'employer le *b mol*, l'une accidentelle, quand dans le cours du chant on le place à la gauche d'une note; cette note est presque toujours la note sensible dans les tons majeurs, & quelquefois la sixieme note dans les tons mineurs, quand il n'y a pas à la clef le nombre de *bémols* qui doit y être. Le *b mol* accidentel n'altere que la note qu'il touche, ou tout au plus, celles qui dans la même mesure se trouvent sur le même degré, sans aucun signe contraire.

L'autre maniere est d'employer le *b mol* à la clef, & alors il agit dans toute la suite de l'air, & sur toutes les notes qui sont placées parallelement à lui sur la même ligne ou dans le même espace, à moins qu'il ne soit contrarié accidentellement par quelque dièse ou *b quarre*; ou que la clef ne change.

La position des *b mols* à la clef n'est pas arbitraire; en voici la raison. Ils sont destinés à changer le lieu des semi-tons de l'échelle: or ces deux demi-tons doivent toujours garder entr'eux un intervalle prescrit, c'est-à-dire il faut que leurs notes homologues soient entr'elles à la distance d'une quarte d'un côté & d'une quinte de l'autre; ainsi la note *mi* inférieure de son semi-ton, fait au grave la quinte du *si*, qui est son homologue dans l'autre semi-ton, & à l'aigu la quarte du même *si*; & la note *si* fait au grave la quarte du *mi*, & à l'aigu la quinte du même *mi*.

Si, par exemple, on donnoit un *b mol* au *mi*, le semi-ton changeroit de lieu, & se trouveroit descendre d'un degré entre le *ré* & le *mi b mol*. Or dans cette position il est évident que les deux semi-tons ne garderoient plus entr'eux la distance prescrite; car le *ré* qui seroit la note inférieure de l'un, feroit au grave la sixte du *si*, son homologue dans l'autre, & à l'aigu la tierce du même *si*; & ce *si* feroit au grave la tierce du *ré*, & à l'aigu la sixte du même *ré*: ainsi les deux semi-tons seroient trop près d'un côté, & trop éloignés de l'autre.

L'ordre des *b mols* ne doit donc pas commencer par *mi*, ni par aucune autre note de l'octave que par *si*, la seule qui n'a pas le même inconvénient; car bien que le semi-ton y change de place, & cessant d'être entre le *si* & l'*ut*, descende entre le *si b mol* & le *la*, toutefois l'ordre prescrit n'est point détruit; car le *la*, dans ce nouvel arrangement se trouve d'un côté à la quarte, & de l'autre à la quinte de *mi* son homologue, & réciproquement.

La même raison qui fait placer le premier *b mol* sur le *si*, fait mettre le second sur le *mi*, & ainsi de suite, en montant de quarte, ou en descendant de quinte jusqu'au *sol*, auquel on s'arrête; parce que le *b mol* de l'*ut* qu'on trouveroit ensuite, ne differe point du *si* dans la pratique. Cela fait donc une suite de cinq *b mols* dans cet ordre.

1	2	3	4	5.
mi,	*si*,	*la*,	*ré*,	*sol*.

Toujours par la même raison, on ne sauroit employer les derniers *b mols* à la clef, sans employer aussi ceux qui les précedent; ainsi le *b mol* du *mi* ne se pose qu'avec celui du *si*; celui du *la* qu'avec les deux précédents, *&c.*

Nous donnerons *au mot* CLEF une Formule, pour trouver tout d'un coup si un ton ou un mode donné, doit porter des *b mols* à la clef, & combien.

B QUARRE *ou* BÉQUARRE, signe de musique qui s'écrit ainsi, & qui, placé à la gauche d'une note, marque que cette note ayant précédemment été baissée par un *b* mol, ou haussée par un diese

diese, doit être remise à son élévation naturelle ou diatonique.

Le *b quarre* fut inventé par Guy d'Arezzo. Cet auteur qui donna des noms aux six premieres notes de l'octave, n'en laissa point d'autre que la lettre *b* pour exprimer le *si* naturel; car chaque note avoit dès-lors sa lettre correspondante: & comme le chant diatonique de ce *si* est assez dur quand il monte depuis le *fa*, il l'appella simplement *b dur* ou *b quarre*, par une allusion dont j'ai déja parlé au mot B MOL.

Le *b quarre* servit dans la suite à détruire l'effet du *b* mol antérieur sur une note quelconque; il suffisoit pour cela de placer le *b quarre* à la gauche de cette note: c'est que le *b mol* se plaçant plus ordinairement sur le *si*, le *b quarre* qui venoit ensuite ne produisoit en le détruisant que son effet naturel, qui étoit de représenter la note *si* sans altération. A la fin on s'en servit par extension & faute d'autre signe, à détruire aussi l'effet du diese; & c'est ainsi qu'il s'employe encore aujourd'hui. Le *b quarre* efface également le diese ou le *b* mol qui l'ont précédé.

Il y a cependant une distinction à faire. Si le diese ou le *b* mol sont accidentels, ils sont détruits sans retour par le *b quarre* dans toutes les notes qui suivent sur le même degré, jusqu'à ce qu'il s'y présente un nouveau *b* mol ou un nouveau diese. Mais si le *b* mol ou le diese sont à la clef, le *b quarre* ne les efface que pour la note qu'il précede, ou tout au plus pour la mesure où il se trouve; & à chaque degré altéré à la clef, il faut sans cesse un nouveau *b quarre*. Tout cela est assez mal imaginé: mais tel est l'usage.

Quelques-uns donnoient un autre sens au *b quarre*, & lui accordant seulement le droit de rétablir les dieses ou *b* mols accidentels, lui ôtoient celui de rien changer à la disposition de la clef; de sorte qu'en ce sens le *b quarre* sur un *fa* diésé, ou sur un *si* bémolisé à la clef, ne serviroit que pour détruire un diese accidentel sur ce *si*, ou un *b* mol sur ce *fa*, & signifieroit toujours un *fa* diese, ou un *si b* mol.

D'autres enfin se servoient bien du *b quarre* pour effacer le *b* mol, même celui de la clef, mais jamais pour effacer le diese. C'est le *b* mol seulement qu'ils employoient dans ce dernier cas.

Le premier usage prévaut à la vérité: ceux-ci sont plus rares & s'abolissent tous les jours: mais il est bon d'y faire attention en lisant d'anciennes musiques. (*S*)

* B, *en écriture*; cette lettre considérée dans sa forme italienne, est composée de deux *i* l'un sur l'autre, & conjoints avec l'*o*; dans sa forme coulée, c'est la tête de la seconde partie de l'*x*, l'*i*, & l'*o*: dans la ronde, c'est la quatrieme & huitieme partie de l'*o*, l'*i*, & le second demi-cercle de l'*o*.

La premiere partie des deux premiers *b*, se forme par le mouvement mixte des doigts, du plié & de l'allongé; la seconde partie du même *b*, & le dernier *b* en entier, se forment par un mouvement mixte des doigts & du poignet.

B A

* BA, *Géogr. mod.*, ville d'Afrique dans la Guinée, au royaume d'Arder.

BAAL *ou* BEL, *Histoire ancienne*, nom qui signifie seigneur en langue babylonienne, & que les Assyriens donnerent à Nemrod, lorsqu'après sa mort ils l'adorerent comme un dieu. *Baal* étoit le dieu de quelques peuples du pays de Chanaan. Les Grecs disent que c'étoit Mars, & d'autres que c'étoit Saturne ou le Soleil. L'historien Josephe appelle le Dieu des Phéniciens *Baal* ou *Bel*, dont Virgile parle dans l'Enéide, comme d'un roi de Tyr:

Implevitque mero pateram, quam Belus & omnes
A Belo soliti.

Godwin, fondé sur la ressemblance des noms, croit que le *Baal* des Phéniciens est le même que *Moloch*: le premier signifie *seigneur*, & le second, *prince* ou *roi*. Cependant d'autres pensent que ces peuples adoroient Saturne sous le nom de *Moloch*, & Jupiter sous celui de *Baal*; car ils appelloient ce dernier dieu, *Baal semen*, le *seigneur du ciel*.

Quoiqu'il en soit de ces différentes opinions, le culte de *Baal* se répandit chez les Juifs, & fut porté à Carthage par les Tyriens ses fondateurs. On lui sacrifioit des victimes humaines & des enfans, en mémoire de ce que se trouvant engagé dans une guerre dangereuse, il para son fils des ornemens royaux, & l'immola sur un autel qu'il avoit dressé lui-même. Jérémie reproche aux Juifs qu'ils brûloient leurs enfans en holocauste devant l'autel de *Baal*; & dans un autre endroit, que dans la vallée d'Ennon ils faisoient passer leurs enfans par le feu en l'honneur de *Moloch*. Les Rabbins pour diminuer l'horreur de cette idolâtrie, s'en sont tenus à cette seconde cérémonie. *Non comburebant illos*, disent-ils de leurs ancêtres, *sed tantum traducebant illos per ignem.* Mais si dans le culte de *Baal* il n'en coûtoit pas toujours la vie à quelqu'un, ses autels au moins étoient souvent teints du sang de ses propres prêtres, comme il paroit par le fameux sacrifice où Elie les défia. *Incidebant se juxta ritum suum cultris & lanceolis, donec profunderentur sanguine.* Lib. III. Reg. *Voyez* BELUS.

* BAALA, *Géogr. sainte*, ville de la Palestine dans la tribu de Juda, où l'arche fut en dépôt pendant soixante & dix ans. Il y eut dans la tribu de Juda une autre ville de même nom, qui passa ensuite dans celle de Siméon.

BAALA, montagne de la Palestine, qui bornoit la tribu de Juda, du côté du Nord.

BAALAM, ville de la Palestine dans la demi-tribu de Manassès, en deçà du Jourdain.

* § BAALATH, *Géographie sacrée*, ville de la tribu de Dan, près de Gazara. Josephe la nomme *Baleth*.

* BAALATH-BEER, *ou* BAAL-BER, *Géogr. sacrée*, ville de la frontiere de la tribu de Siméon. On croit que c'est la même que Ramath.

* BAAL-BERITH, *Myth.* Ce mot est composé de *baal*, seigneur, & de *berith*, alliance, *dieu de l'alliance.* C'est sous ce nom que les Carthaginois, & avant eux les Phéniciens prenoient à témoin les dieux dans leurs alliances.

BAAL-GAD *ou* BAGAD, *ou* BEGAD, *Histoire ancienne & Mythologique*, idoles des Syriens; leur nom est composé de *baal*, seigneur, & de *gad*, hasard ou fortune, *dieu de la fortune ou du hasard.* Le dieu du hasard est, après le dieu du tonnerre, & un de ceux qui a dû avoir le premier des autels parmi les hommes.

* BAAL-HASOR, *Géogr. sainte*, lieu voisin de la tribu d'Ephraïm, où Absalon vengea le viol de sa sœur Thamar.

* BAAL-HERMON, *Géographie sainte*, montagne au-delà du Jourdain, au nord de la tribu de Manassès, à laquelle un temple de Baal donnoit son nom.

BAALITES, subst. mascul. plur. *Histoire ancienne*, secte d'impies, parmi le peuple d'Israël. Ils adoroient Baal, ou l'idole de Bel. Nous lisons dans le troisieme livre des Rois, qu'Achab & Jésabel sacrifioient tous les jours à cette idole, & qu'Elie ayant convaincu de superstition les prêtres de ce faux dieu par un miracle qu'il fit à la vue d'Achab & du peuple, ces sacrificateurs au nombre de quatre cent cinquante furent tous mis à mort. *Ancien Testament*, *III. liv. des Rois*, *chapitre xviij. Voyez* BAAL. (*G*)

* BAALMEON, *Géog. sainte*, ville de la Palestine, rebâtie par la tribu de Ruben.

§ BAAL-PHARASIM, *Géographie sacrée.* C'étoit un endroit de la vallée de Raphaïm, où David mit en fuite les Philistins. *V. II. Rois*, *chap. v.* ℣. 20. (*G*)

* BAAL-PEOR, *Mythol.*, de *baal*, seigneur, & de *Peor*, nom d'une montagne; dieu que les Arabes adoroient sur la montagne de Peor: on croit que c'est le Priape des Grecs.

* BAAL-PHEGOR *ou* BEELPHEGOR, *ou* BELPHEGOR. *Voyez* BELPHEGOR.

* BAAL-THAMAR, *Géogr. sainte*, plaine dans la tribu de Benjamin, où toutes les tribus s'assemblerent pour venger l'outrage fait à la femme d'un Lévite de la tribu d'Ephraïm.

BAAL-TSEPHON, *voyez* BEELZEPHON.

* BAALTIS, s. f. *Mythol.*, déesse

adorée des Phéniciens : on la fait sœur d'Astarté, & femme de Saturne, dont elle n'eut que des filles. On croit que ce fut la Diane des Grecs, révérée particulierement à Biblos sous le nom de *Baaltis*.

BAANITES, s. m. pl. *Hist. eccl.*, hérétiques, sectateurs d'un certain Baanès, qui se disoit disciple d'Epaphrodite, & semoit les erreurs des Manichéens dans le IXe siecle, vers l'an 810. Pierre de Sicile, *Hist. du Manich. renaissant*. Baronius, *A. C.* 810. (*G*)

* BAAR, *Géog.*, comté d'Allemagne en Suabe, dans la principauté de Furstemberg, vers la source du Danube & du Necker, proche la forêt noire & les frontieres du Brisgaw. On appelle quelquefois les montagnes d'Abennow de son nom, *montagnes de Baar*.

* BAARAS, *Géog. & Hist. nat.*, nom d'un lieu & d'une plante qu'on trouve sur le mont Liban en Syrie, au-dessus du chemin qui conduit à Damas. Josephe dit qu'elle ne paroît qu'en Mai, après que la neige est fondue, qu'elle luit pendant la nuit comme un petit flambeau ; que sa lumiere s'éteint au jour ; que ses feuilles enveloppées dans un mouchoir s'échappent & disparoissent ; que ce phénomene autorise l'opinion qu'elle est obsédée des démons, qu'elle a la vertu de changer les métaux en or, & que c'est par cette raison que les Arabes l'appellent l'*herbe d'or* ; qu'elle tue ceux qui la cueillent sans les précautions nécessaires ; que ces précautions sont malheureusement inconnues ; qu'elle se nourrit, selon quelques naturalistes, de bitume ; que l'odeur bitumineuse que rend sa racine, quand on l'arrache, suffoque ; que c'est ce bitume enflammé qui produit sa lumiere pendant la nuit ; que ce qu'elle perd en éclairant n'étant que le superflu de sa nourriture, il n'est pas étonnant qu'elle ne se consume point ; que sa lumiere cesse quand ce superflu est consumé ; & qu'il faut la chercher dans des endroits plantés de cedres. Combien de rêveries ! & c'est un des historiens les plus sages & les plus respectés qui nous les débite.

BAARDMAN, s. m. *Histoire nat. Ichthiologie*, poisson ainsi nommé aux isles de la province d'Amboine, & figuré passablement par Ruysch, dans sa *Collection nouvelle des poissons d'Amboine*, *p.* 34, *pl. XVII*, *n°*. 14.

Ce poisson a le corps de la morue, neuf nageoires ; savoir, deux pectorales assez courtes, arrondies : deux ventrales sous celles-ci, petites, pointues ; une derriere l'anus, quarrée, un peu plus longue que profonde ; une quarrée ou tronquée à la queue, & trois dorsales triangulaires, assez courtes. Il a un barbillon assez long pendant au menton, c'est-à-dire, à la levre de la machoire inférieure, qui est beaucoup plus courte que la supérieure, & qui forme avec elle une bouche assez petite & camuse.

Son corps est violet, tacheté de chaque côté de dix points ronds, en partie blancs, en partie bleuâtres. Sa tête est bleue, entrecoupée par quelques lignes jaunes.

Remarque. Les trois nageoires dorsales du *baardman*, son barbillon au menton & sa queue tronquée, indiquent que ce poisson est une espece de morue, qui differe beaucoup de toutes celles que l'on connoît, par la beauté de ses couleurs.

Il vit, comme les autres especes de morue, dans la mer. (*M. Adanson.*)

BAARDMANNETJE, s. m. *Hist. natur. Ichthyologie*, espece de surmulet des mers d'Amboine, très-bien dessiné & enluminé sous ce nom par Covett, dans la premiere partie de son *Recueil des poissons* de ce pays, *planche V*, *n°*. 31.

Ce poisson a huit nageoires, dont deux pectorales triangulaires, deux ventrales au-dessous de même grandeur, une anale un peu plus longue que profonde ; deux dorsales triangulaires, dont l'antérieure est épineuse, & une à la queue qui est fourchue jusqu'à son milieu & un peu au-delà.

Il a deux barbillons au menton, c'est-à-dire pendant du milieu de la levre de la mâchoire inférieure, & presqu'aussi long que la tête. Sa bouche est conique & fort petite.

Le rouge est la couleur dominante de

la partie supérieure de son corps. Son ventre est incarnat, tigré de noir; ses nageoires sont jaunes. Il a la prunelle des yeux noire & l'iris rouge, avec une douzaine de lignes noirâtres qui rayonnent tout autour comme un soleil. (*M. Adanson.*)

BAASA, *Histoire des Juifs*, fils d'Ahias, tua Nabad, fils de Jéroboham, roi d'Israël, s'empara de son trône & extermina toute la famille royale. Le prophete Jehu lui ayant reproché son idolâtrie, il le fit mourir. *Baasa* fit la guerre au roi de Juda, & mourut après un regne de vingt-quatre ans, l'an du monde 3074.

BAAT, s. m. *Commerce*, monnoie d'argent du royaume de Siam. Le *baat* sert aussi de poids; la forme est un quarré sur lequel sont empreints des caracteres assez ressemblans à ceux des Chinois, mais ils sont mal frappés. Comme on altere souvent le *baat* par ses angles ou côtés, il ne faut le prendre ni comme poids, ni en payement, sans en avoir fait l'examen. Son poids est de trois gros deux deniers & vingt grains, poids de marc de France; son titre neuf deniers douze grains: il vaut deux livres neuf sols sept deniers, argent de France. Cette monnoie a cours à la Chine; on l'appelle *tical*. *V.* TICAL.

* § BABA, *Géogr.*, beau & grand bourg de la Turquie Européenne, dans la Romanie, vers les côtes occidentales de la mer noire, sur un lac assez considérable que les Turcs nomment *Babason*, entre Puzargi & Bulecia.

BABARA, s. m. *Hist. nat. Ichthyologie*, nom que les Hollandois donnent à un poisson des meilleurs & des plus communs dans les mers des Indes. On en voit une assez bonne figure enluminée dans la seconde partie de la *Collection des poissons d'Amboine*, par Coyett, au n°. 141. Ruysch en a donné pareillement une passable dans sa *Collection nouvelle*, sous le nom de *Barbaar*, *page* 35, *planche XVIII*, *n*°. 1.

La forme de ce poisson est médiocrement alongée, mais très-aplatie, & si comprimée par les côtés, que sa largeur surpasse à peine deux fois sa profondeur. Il n'a que sept nageoires en tout; savoir, deux ventrales assez petites sous les deux pectorales, qui sont médiocrement longues, triangulaires, mais taillées ou échancrées en arc; une anale, & une dorsale qui regnent le long de la moitié postérieure du corps; enfin celle de la queue qui est fourchue jusqu'au-delà du milieu de sa longueur. Leurs rayons sont mous, non épineux, & réunis par une membrane fort serrée. La ligne latérale qui semble séparer chaque côté en deux portions égales, est très-rude, & relevée en forme de scie dans sa moitié postérieure jusqu'à la queue.

Sa couleur générale est un bleu sans taches, mais plus foncé, & comme noirâtre sur le dos. Ses nageoires sont vertes. On voit une tache verte & une tache jaune sur chacun des côtés de la tête. La prunelle des yeux est noire, entourée d'un iris jaune bordé de verd.

Usages. Le *babara* pese communément 20 à 25 livres. Les Indiens l'estiment comme un des meilleurs poissons de leurs mers. Il a la chair très-blanche, très-succulente, assez approchante de celle de la morue, mais un peu plus grasse ou moins seche. Ils en font quelquefois des hachis qu'ils assaisonnent avec des épices & des huitres, & qui se conservent très-bien dans une saumure de vinaigre & de sel. Sa tête ou sa hure, sur-tout, est fort recherchée par les gens délicats, à-peu-près comme la tête du saumon l'est en Europe.

Remarque. Ce poisson est, comme l'on voit, une espece d'oarangal du Sénégal, que l'on nomme, par corruption, *carangue*, & vient naturellement dans la famille que nous nommerons *famille des maquereaux*, en latin *scombri*, dans notre *Ichthyologie*, que nous publierons un jour. (*M. Adanson.*)

* BABEL, *Hist. sacrée*, en hébreu *confusion*, nom d'une ville & d'une tour dont il est fait mention dans la Genese, *chap. ij*, situées dans la terre de Sennaar, depuis la Chaldée, proche l'Euphrate, que les descendans de Noé entreprirent de construire avant

que de se disperser sur la surface de la terre, & qu'ils méditoient d'élever jusqu'aux cieux : mais Dieu réprima l'orgueil puérile de cette tentative que les hommes auroient bien abandonnée d'eux-mêmes ; on en attribue le projet à Nemrod, petit-fils de Cham ; il se proposoit d'éterniser ainsi sa mémoire, & de se préparer un asyle contre un nouveau déluge. On bâtissoit la tour de *Babel* l'an du monde 1802. Phaleg, le dernier des patriarches de la famille de Sem, avoit alors 14 ans ; & cette date s'accorde avec les observations célestes que Callisthene envoya de Babylone à Aristote. Ces observations étoient de 1903 ans ; & c'est précisément l'intervalle de temps qui s'étoit écoulé depuis la fondation de la tour de *Babel* jusqu'à l'entrée d'Alexandre dans Babylone. Le corps de la tour étoit de brique liée avec le bitume. A peine fut-elle conduite à une certaine hauteur, que les ouvriers cessant de s'entendre, furent obligés d'abandonner l'ouvrage. Quelques auteurs font remonter à cet événement l'origine des différentes langues, d'autres ajoutent que les payens qui en entendirent parler confusément par la suite, en imaginerent la guerre des géans contre les dieux. Casaubon croit que la diversité des langues fut l'effet & non la cause de la division des peuples ; que les ouvriers de la tour de *Babel* se trouvant, après avoir bâti long-tems, toujours à la même distance des cieux, s'arrêterent comme se feroient enfin arrêtés des enfants qui croyant prendre le ciel avec la main, auroient marché vers l'horison ; qu'ils se disperserent, & que leur langue se corrompit. On trouve à un quart de lieue de l'Euphrate, vers l'orient, des ruines qu'on imagine, sur assez peu de fondement, être celles de cette fameuse tour.

Plusieurs ont cru que la tour de Bélus dont parle Hérodote, & que l'on voyoit encore de son temps à Babylone, étoit la *tour de Babel* ; ou du moins qu'elle avoit été bâtie sur les fondemens de l'ancienne. Ce dernier sentiment paroit d'autant vraisemblable, que cette tour étoit achevée & avoit toute sa hauteur ; elle étoit composée, selon Hérodote, de huit tours, placées l'une sur l'autre, en diminuant toujours en grosseur depuis la premiere jusqu'à la derniere. Au-dessus de la huitieme étoit le temple de Bélus. Hérodote ne dit pas quelle étoit la hauteur de tout l'édifice ; mais seulement que la premiere des huit tours, & celle qui servoit comme de base aux sept autres, avoit un stade, ou cent cinquante pas en hauteur & en largeur, ou en quarré.

* BABEL-MANDEL, *Géograph. mod.*, détroit, ainsi appellé de l'arabe *bab-almandab*, porte de deuil, parce que les Arabes prenoient le deuil pour ceux qui le passoient. Il est à 12. 40. *de lat.* entre une isle & une montagne de même nom, & joint la mer Rouge à l'Océan.

BABEN-HAUSEN, *Géogr.*, petite ville d'Allemagne, en Suabe, à deux lieues de Tubinge, dans le duché de Wirtemberg. (†)

BABEURRE, s. f. *Œconom. rust.*, espece de liqueur séreuse qui laisse le lait quand il est battu, & que sa partie grasse est convertie en beurre. La *babeurre* prise en boisson rafraîchit & humecte.

BABI, s. m. *Hist. nat. Ichthyologie*, espece d'anguille de mer, ainsi nommée par ses habitans d'Amboine, & figurée assez bien sous le nom de *combat babi*, par Coyett, au n°. 103 de la premiere partie de sa *Collection des poissons d'Amboine.*

Son corps est cylindrique, fort peu comprimé, excepté vers la queue, & très-pointu vers les mâchoires qui sont alongées en un museau cylindrique obtus, presque deux fois plus long que large, & garnies sur toute leur longueur de dents extrêmement fines & serrées.

Il n'a que cinq nageoires en tout, ou, pour mieux dire, il n'en a que trois, car celle du dos & de l'anus sont réunies à celle de la queue, de maniere qu'elles n'en forment qu'une seule. Celle du dos est de même hauteur partout, & prend son origine du derriere de la tête, au-dessus de deux nageoires pectorales qui sont courtes & ar-

rondis. Celle de l'anus commence au milieu ou à peu près, le long du corps sous le ventre. Toutes sont à rayons mous & réunis par une membrane assez serrée.

La couleur générale de son corps est jaune, tachetée agréablement de jaune & de verd, ses nageoires sont d'un rouge violet. La prunelle de ses yeux est noire entourée d'un iris jaunâtre. (*M. Adanson.*)

* § BABIA, *Mythol.*, déesse révérée en Syrie; on y donne le nom de *babia* aux enfants. C'est la même que Vénus.

BABILLER, v. n. se dit *en Venerie* d'un limier, qui donne de la voix: *ce limier babille trop; il faut lui ôter le babil*, ou *le rendre secret*.

* BABOLZA, *Géogr. anc. & mod.*, ville de la basse Hongrie dans l'Esclavonie, entre Passega & Zigeth, vers la Drave. Baudran croit que ç'a été l'ancien *Mansuetinium* ou *pons Mansuetinus*.

BABORD, *voyez* BASBORD.

BABOUIN, s. m. *papio*, *Hist. nat. Zoolog.*, c'est ainsi que l'on appelle de gros singes qui ont des queues, & qui sont différens des cinocéphales: on distingue les *babouins* à longue queue, & les *babouins* à courte queue. *Voy.* SINGE. (*I*)

* BABUL, *Géogr.*, ville des Indes orientales, dans une isle du fleuve Indus. Quelques-uns croyent que c'est *Cambaya*, & d'autres *Patan*.

BABY, s. m. *Hist. nat. Ichthyologie.* Les habitans des isles d'Amboine appellent du nom *baby*, ou *icanbaby*, c'est-à-dire poisson *baby*, une espece d'*amia* dont Coyett a donné une assez bonne figure enluminée au n°. 52 de la premiere partie de sa *Collection des poissons des isles Moluques*

Sa forme est cylindrique, fort peu comprimée, & médiocrement alongée, assez semblable à celle du maquereau. Il a la tête triangulaire & la bouche conique fort grande. Il est couvert d'écailles médiocres.

Ses nageoires sont au nombre de sept, savoir: deux ventrales très-petites, & semblables à deux points au-dessous des pectorales qui sont triangulaires & petites, une anale alongée & fort basse, une dorsale très-longue qui commençant un peu derriere la tête, va se terminer près de la queue en formant trois sinuosités, comme si elle étoit composée de trois parties dont l'antérieure ou la premiere est formée de rayons épineux, celle de la queue est fourchue jusqu'au milieu de sa longueur.

Tout son corps est bleu, seulement plus foncé sur le dos; ses nageoires sont vertes. La prunelle est noire, avec un iris bleu entouré d'un cercle rouge.

* BABYCA, *Géogr. & Hist. anc.*, lieu entre lequel & le Cnacion les Lacédémoniens tenoient leurs assemblées. Aristote dit que le Cnacion est la riviere, & que le *Babyca* est le pont; ce qui rend ce que l'on vient de dire des Lacédémoniens entierement inintelligible, à moins, comme l'observe M. Dacier, que ce pont ne fût sur quelque torrent différent de la riviere.

* BABYLONE *ou* BABEL, *Géogr. anc. & mod.*, capitale ancienne de la Chaldée, dont il reste à peine quelques ruines. *Voyez* dans *les historiens anciens & modernes les merveilles* qu'on en raconte: ce détail est hors de notre objet. On croit que Bagdat est au lieu où étoit l'ancienne *Babylone:* mais ce fait n'est pas constant; il y a sur les autres endroits où on la suppose les mêmes incertitudes; les uns en font Felouge sur l'Euphrate, à cause de ses grandes ruines; d'autres Il ou Elle, à cause d'un amas de décombres qu'on appelle encore *la tour de Babel*.

* BABYLONE, *Géogr. anc. & mod.*, ville de l'Egypte près du Nil; le grand Caire s'est formé de ses ruines.

BABYS, *Musique des anciens. Voy.* CÉON.

BAC *à naviger*, c'est *en marine*, un petit bâtiment dont on se sert sur les canaux & les rivieres pour porter le brai & le goudron. (*Z*)

BAC est encore *sur les rivieres* un bateau grand, large & plat, dont on se sert pour passer les hommes, bêtes & voitures.

Il y a aux environs de Paris plu-

sieurs *bacs*, dans les endroits éloignés des ponts.

BAC, *en Jardinage*, on appelle ainsi un petit bassin, soit quarré, soit rond, placé d'espace en espace dans les quarrés d'un potager, avec un robinet pour arroser. A Versailles, à Sceaux, il y en a dans chaque petit jardin. (*K*)

BAC A JET TREMPE, *en terme de Brasseur*, est celui qui est posé sur les chaudieres & qui a trois trous, un de chaque côté, pour pouvoir jetter d'une chaudiere dans l'autre; celui de devant est pour jetter les eaux chaudes des chaudieres dans la *cuve matiere*, par le moyen de la *gouttiere à jet trempe*. *Voyez* BRASSERIE & CUVE MATIERE.

BAC A LA DÉCHARGE, *dans les Brasseries*, est un *bac* qui est sur un des bords d'une des chaudieres, dans lequel on jette les métiers lorsqu'ils sont cuits pour les laisser refroidir. *Voy.* BRASSERIE & MÉTIERS.

BAC A FORMES, *en terme de Raffinerie de sucre*, c'est une grande auge de bois très-sain, en planches de quatre pouces d'épaisseur, longues de 8 à 9, & larges de 4 à 5, dans laquelle on met les formes en trempe. *V.* TREMPE & FORMES.

BAC A CHAUX, *en terme de Raffinerie de sucre*, c'est un grand bassin en massif de brique & de ciment, portant 9 à 10 pieds de long sur 4 à 5 de large, & 6 de profondeur, dans lequel on éteint la chaux dont on a besoin dans les clarifications. *V.* CLARIFIER.

BAC A SUCRE, *en terme de Raffineur de sucre*, n'est autre chose que plusieurs espaces séparés par des cloisons de planches, dans lesquelles on jette les matieres triées & sorties des barrils.

BAC A TERRE, *en terme de Raffineur de sucre*, c'est une auge de bois de même que le bac à formes, (*Voyez* BAC A FORMES) séparé en plusieurs chambrettes où l'on délaye la terre. *Voyez* TERRE. A chaque extrêmité & au-dessus de ce bac, on voit une planche percée au milieu, & qui sert de traverses à deux bouts de chevrons qui sont attachés au plancher. C'est dans le trou de cette planche que s'emmanche un ballet dont on se sert pour passer la terre par la coulleresse. *Voyez* COULERESSE.

* § BACA, village que les cartes de MM. Sanson & Robert de Vaugondi, placent dans la tribu de Nephtali.

BACA, *ou* BAZA, *Géogr.*, ville d'Espagne, au royaume de Grenade. *Long.* 15, 34; *lat.* 37, 18.

* BAÇAIM, *Géogr.*, ville d'Asie, avec port, au royaume de Visapour, sur la côte de Malabar. *Long.* 90, 40; *lat.* 19.

BACALA, *Géogr.*, ville de la presqu'isle de l'Inde, en deçà du Gange, sur la côte orientale du golfe de Bengale, dans le royaume d'Arracan. *Voy. le dictionnaire géographique* de la Martiniere.

* BACAL, *Géogr.*, lac & petite contrée de l'Amérique septentrionale, dans la presqu'isle de Jucatan.

* § BACALAOS, *Géographie.* La Martiniere dit que l'on a appellé *isles de Bacalaos*, l'isle de Terre-Neuve, & celles qui sont à l'entour vers celle du Cap-Breton, comme Menago, *&c.* où l'on pêche d'excellente morue.

* BACAR, *Géog. anc. & mod.*, nom d'une vallée située dans la partie septentrionale du mont Liban, que les Latins appelloient *Iturea Traconitis.*

* BACAR *ou* BAXAR, *Géog.*, contrée du Mogol, sur le Gange. Becaner en est la capitale.

BACARE, *Antiq.*, vase à mettre de l'eau, avec un long manche, que l'on appelle aussi *trulla.* C'étoit avec ce vase que les esclaves jettoient de l'eau sur ceux qui étoient dans le bain, & on donnoit le nom du vase à ceux qui faisoient cette fonction. (+)

* BAÇA-SERAY *ou* BACHA-SERAI, *Géog.*, ville de la presqu'isle de Crimée, dans la petite Tartarie. *Long.* 52, 30; *lat.* 45, 30.

BACATHA, *Géog.*, ville d'Arabie que S. Epiphane place aux environs de Philadelphie, au-delà du Jourdain. (+)

* BACAY, *Géogr.*, ville de l'Inde, delà le Gange, capitale du pays de même nom, sur le bord oriental de la riviere d'Ava.

BACCALAURÉAT, ſ. m., le premier des degrés qu'on acquiert dans les facultés de théologie, de droit, & de médecine. *V.* Bachelier.

BACCARACH, *Géogr.*, ville d'Allemagne, dans le bas Palatinat, ſur le Rhin. *Long.* 25, 15, *lat.* 49, 57.

* BACCARAT, *Géog.*, ville de France, en Lorraine, ſur la Meurte, entre Nanci & Eſtival.

BACH, *Géogr.*, ville de la baſſe Hongrie, au comté de Toln, ſur le Danube.

BACCHANALES, adject. pris ſubſt. *Hiſt. anc.*, fêtes religieuſes en l'honneur de Bacchus, qu'on célébroit avec beaucoup de ſolemnité chez les Athéniens, où l'on en diſtinguoit de diverſes ſortes, d'anciennes, de nouvelles, de grandes, de petites, de printannieres, d'automnales, de nocturnes, *&c.* Avant les Olympiades, les Athéniens marquoient le nombre des années par celui des *bacchanales*, autrement nommées *orgies*, du mot grec ὀργὴ, *fureur*, à cauſe de l'enthouſiaſme ou de l'ivreſſe qui en accompagnoit la célébration : elles tiroient leur origine d'Egypte, & furent introduites en Grece par Melampe.

A Athenes l'archonte régloit la forme & l'ordonnance des *bacchanales*, qui dans les premiers temps ſe paſſoient fort ſimplement, mais peu à peu on les accompagna de cérémonies ou ridicules ou infâmes. Les prêtreſſes ou bacchantes couroient de nuit, à demi-nues, couvertes ſeulement de peaux de tigres ou de pantheres paſſées en écharpe, avec une ceinture de pampre ou de lierre ; les unes échevelées & tenant en main des flambeaux allumés, les autres portant des thyrſes ou bâtons entourés de lierre & de feuilles de vigne, criant & pouſſant des hurlemens affreux. Elles prononçoient ſur-tout ces mots, Εὐοῖ Σαβοί, εὐοῖ Βάκχε, ou ὦ Ἰάκχε, ou ἰὼ Βάκχε. A leurs cris ſe mêloient le ſon des cymbales, des tambours, & des clairons. Les hommes en habits de ſatyres ſuivoient les bacchantes, les uns à pied, d'autres montés ſur des ânes, traînant après eux des boucs ornés de guirlandes pour les immoler. On pouvoit appeller ces fêtes du paganiſme le triomphe du libertinage & de la diſſolution ; mais ſur-tout les *bacchanales* nocturnes où il ſe paſſoit des choſes ſi infâmes, que l'an 568 de Rome, le ſénat informé qu'elles s'étoient introduites dans cette ville, défendit ſous les peines les plus grieves de les célébrer. C'eſt avec raiſon que les peres de l'égliſe ont reproché aux payens ces déſordres & ces abominations. (*G*)

BACCHANTES, prêtreſſes de Bacchus : nom que l'on donna d'abord à des femmes guerrieres qui ſuivirent Bacchus à la conquête des Indes, portant des thyrſes ou bâtons entortillés de pampres de lierre & de raiſins, & faiſant des acclamations pour publier les victoires de ce conquérant. Après l'apothéoſe de ce prince, elles célébrerent en ſon honneur les *bacchanales*. Delà les myſteres de Bacchus furent principalement confiés aux femmes ; & dans les anciennes bacchanales de l'Attique, ces prêtreſſes étoient au nombre de quatorze. Il eſt pourtant fait mention dans l'antiquité d'un grand prêtre de Bacchus, ſi reſpecté de tout le peuple, qu'on lui donnoit la premiere place dans les ſpectacles. Platon bannit de ſa république la danſe des *bacchantes* ; & leur cortege compoſé de nymphes, d'égypans, de ſirenes, & de ſatyres, qui tous enſemble imitoient les ivrognes, & preſque toujours d'après nature, ſous prétexte d'accomplir certaines expiations ou purifications religieuſes. Ce philoſophe penſe que ce genre de danſe n'étant convenable ni à la guerre, ni à la paix ; & ne pouvant ſervir qu'à la corruption des mœurs, il doit être exclus d'un état bien policé. Tacite racontant les débauches de Meſſaline & de ſes femmes, en fait ce portrait tout ſemblable aux extravagances des bacchantes ; *Fœminæ pellibus accinctæ aſſultabant, ut ſacrificantes vel inſanientes bacchæ. Ipſa crine fluxo, thyrſum quatiens, juxtaque Silius hedera cinctus, gerere cothurnos, jacere caput, ſtrepente circum procaci chora.* " Les „ femmes de Meſſaline revêtues de „ peaux bondiſſoient & folâtroient

„ comme les *bacchantes* dans leurs sa-
„ crifices ; elles-mêmes les cheveux
„ épars agitoit un thyrse ; Silius (son
„ amant) étoit à ses côtés, couronné
„ de lierre, chaussé d'une cothurne, jet-
„ tant la tête deçà & delà, tandis que
„ cette troupe lascive dansoit autour de
„ lui.„ (*G*)

BACCHE, s. m. *dans la Poésie Grecque & Latine*, espece de pied composé de trois syllabes ; la premiere breve, & les deux autres longues, comme dans ces mots : *ĕgēstās*, *ăvārī*.

Le *bacche* a pris son nom de ce qu'il entroit souvent dans les hymnes composées à l'honneur de Bacchus. Les Romains le nommoient encore *ænotrius*, *tripodius*, *saltans*, & les Grecs *πωριαῦος*. Diom. III. *pag.* 475. Le *bacche* peut terminer un vers hexametre. *Voyez* PIÉ, *&c.* (*G*)

BACCHIGLIONE, *Géographie*, riviere d'Italie, dans l'Etat de Venise. Elle arrose Vicence & le Padouan, & se jette ensuite dans le Golfe de Venise, près de Chiozza. (+)

* BACCHIONITES, subst. m. plur. *Histoire ancienne*, c'étoient, à ce qu'on dit, des philosophes qui avoient un mépris si universel pour les choses de ce bas monde, qu'ils ne se réservoient qu'un vaisseau pour boire ; encore ajoute-t-on qu'un d'entre eux ayant apperçu dans les champs un berger qui puisoit dans un ruisseau de l'eau avec le creux de sa main, il jetta loin de lui sa tasse, comme un meuble incommode & superflu. C'est ce qu'on raconte aussi de Diogene. S'il y a eu jamais des hommes aussi désintéressés, il faut avouer que leur métaphysique & leur morale mériteroient bien d'être un peu plus connues. Après avoir banni d'entre eux les distinctions funestes du *tien & du mien*, il leur restoit peu de choses à faire pour n'avoir plus aucun sujet de querelles, & se rendre aussi heureux qu'il est permis à l'homme de l'être.

BACCHUS, *Myth.*, dieu du Paganisme. On distingue particulierement deux *Bacchus* : celui d'Egypte, fils d'Ammon, & le même qu'Osiris ; celui de Thebes, fils de Jupiter & de Semelé, auquel on a fait honneur de toutes les actions des autres. L'Egyptien fut nourri à Nisa, ville d'Arabie heureuse, & ce fut lui qui fit la conquête des Indes. Orphée apporta son culte dans la Grece, & attribua par adulation les merveilles qu'il en racontoit à un prince de la famille de Camus. *Voyez* OSIRIS.

Le Thébain acheva dans la cuisse de son pere le reste du temps de la grossesse de sa mere, qui mourut sur son septieme mois. Euripides dans ses *Bacchantes*, dit que Jupiter déposa cet enfant dans un nuage pour le dérober à la jalousie de sa femme ; & Eustathe, qu'il fut nourri sur le mont Meros, qui signifie *cuisse*, équivoque qui aura vraisemblablement donné lieu à la premiere fable. *Baochus* alla à la conquête des Indes à la tête d'une troupe de femmes & d'hommes armés de thyrses & de tambours. Les peuples effrayés de la multitude & du bruit, le reçurent comme un dieu ; & pourquoi se seroient-ils défendus contre lui ? il n'alloit point les charger de chaines, mais leur apprendre la culture de la vigne. On dit qu'il fit des prodiges dans l'affaire des Géans. On le représente sous la figure d'un jeune homme, sans barbe, jouflu, couronné de lierre ou de pampre, le thyrse dans une main, & des grappes de raisin ou une coupe dans l'autre. On lui immoloit le bouc & la pie ; le bouc qui mange les bourgeons, la pie que le vin fait parler. La panthere lui étoit consacrée, parce qu'il se couvroit de sa peau. *Voyez* SEMELÉ, BIMATER, DIONYSIUS, LIBER, BROMIUS, *&c.*

BACHA, PASCA, *ou* PACHA, s. m. *Histoire moderne*, officiers en Turquie. C'est le gouverneur d'une province, d'une ville, ou d'un autre département, nous disons *le bacha de Babylone*, *le bacha de Natolie*, *le bacha de Bender*, &c.

Dans les *bachas* sont compris les beglerbegs, & quelquefois les sangiacbegs quoiqu'ils en soient quelquefois distingués, & que le nom de *bacha* se donne proprement à ceux du second ordre ;

c'eſt-à-dire à ceux devant qui l'on porte deux ou trois queues de cheval, qui ſont les enſeignes des Turcs ; d'où vient le titre de *bacha à trois queues*. Ceux-ci ſont appellés *beglerbegs*, & les ſangiacbegs ne font porter devant eux qu'une queue de cheval attachée au bout d'une lance. *Voyez les articles* BÈGLERBEG & SANGIAC.

Le titre de *bacha* ſe donne auſſi par politeſſe aux courtiſans qui environnent le Grand-Seigneur à Conſtantinople, aux officiers qui ſervent à l'armée, & pour ainſi dire, à tous ceux qui font quelque figure à la cour ou dans l'état.

Le Grand-Seigneur confie aux *bachas* la conduite des armées ; & pour lors on leur donne quelquefois le titre de *ſeraskier* ou de *bach-bog*, c'eſt-à-dire *général*, parce qu'ils ont ſous leurs ordres d'autres *bachas*. Comme on ne parvient communément au titre de *bacha* que par des intrigues, par la faveur du grand viſir ou des ſultanes, qu'on achete par des préſens conſidérables, il n'eſt point d'exactions que ces officiers ne commettent dans leurs gouvernemens, ſoit pour rembourſer aux Juifs les ſommes qu'ils en ont empruntées, ſoit pour amaſſer des tréſors dont ſouvent ils ne jouiſſent pas long-temps, & qu'ils ne tranſmettent point à leur famille. Sur un léger mécontentement, un ſoupçon, ou pour s'approprier leurs biens, le grand-Seigneur leur envoye demander leur tête, & leur unique réponſe eſt d'accepter la mort. Leur titre n'étant pas plus héréditaire que leurs richeſſes, les enfans d'un *bacha* trainent quelquefois leur vie dans l'indigence & dans l'obſcurité. On croit que ce nom de *paſcha* vient du Perſan *pait ſchats*, qui ſignifie *pied de roi*, comme pour marquer que le grand-ſeigneur a le *pied* dans les provinces où ſes *bacchas* le repréſentent. Cependant ce titre n'eſt en uſage qu'en Turquie ; car en Perſe on nomme *émir* ou *kams* les grands ſeigneurs & les gouverneurs de province. (*G*).

BACHANTE, *Botanique*, *bacharis* en latin, en anglois *groundſel-tree*, en allemand *mackenkraut*.

Caractere générique.

La fleur eſt compoſée de pluſieurs fleurons réunis dans un calice commun, écailleux & cylindrique : les uns ſont femelles & les autres hermaphrodites : ceux-ci ſont des tubes évaſés qui renferment cinq étamines déliées, avec un embryon ovale : cet embryon devient une ſemence unique, courte & menue, terminée par une longue aigrette. Ils ne different des fleurons femelles qu'en ce que ces derniers ſont dépourvus d'étamines.

Eſpeces.

1. *Bachante* à feuilles ovales-renverſées, crenelées, dans la partie ſupérieure. *Bachante* de Virginie.

Baccharis foliis obverſè ovatis, ſupernè emarginatocrenatis. Linn. *Hort. Cliff.*

Virginia groundſel-tree with en orach leaf.

2. *Bachante* à feuilles lancéolées, dentelées dans toute leur longueur.

Bacharis foliis lanceolatis longitudinaliter dentatoſerratis. Hort. Cliff.

African dreegroundſel mith à ſaw'd leaf.

La premiere eſpece s'éleve à ſept ou huit pieds de hauteur ſur pluſieurs tiges courbes : elle donne en octobre des fleurs blanches & un peu purpurines, mais qui n'ont pas grande apparence : cependant comme ſes feuilles épaiſſes & graſſes ne tombent que par les très-fortes gelées, on fait cas de cet arbuſte pour le placer dans les boſquets d'été & d'automne ; on la multiplie de boutures qu'on plante en avril & en mai, dans une plate-bande à l'expoſition du levant. Dès l'automne on pourra les tranſplanter à demeure.

Dans le climat où je fais mes expériences, je me ſuis mieux trouvé de mettre mes boutures dans des pots ſur une couche tempérée & convenablement ombragée ; je les en tire en automne pour les planter chacune ſéparément dans un pot, & lorſqu'elles y ont paſſé un an, je les tranſplante où je veux qu'elles reſtent. Cette *ba-*

plante résiste à nos hivers ordinaires; mais si le froid devenoit exclusif, il faudroit la couvrir, selon la méthode détaillée à l'*article* ALATERNE, & à tout événement il convient de mettre de la menue litiere à son pied.

L'espece *n°*. 2. a été apportée du cap de Bonne-Espérance, mais elle croît aussi dans le Pérou, & dans d'autres parties de l'Amérique. Elle se multiplie de boutures. C'est une plante de serre qui pourroit à l'air libre, supporter des hivers qui ne seroient pas trop rigoureux. (*M. le Baron de Tschoudi.*)

* BACHARA, *Géogr.*, ville que la Croix place sur le Gihon qui prend sa source au pied du mont Imaus & se jette dans la mer Caspienne.

BACHE *ou* BACHOT, s. m. ce sont de petits bateaux dont on se sert *sur les rivieres*: on nomme ainsi ceux dont on se sert à Lyon pour passer la Saone. (*Z*)

BACHE, *Jardin. & Hydraul.*, c'est un coffre ou une cuvette de bois qui reçoit l'eau d'une pompe aspirante à une certaine hauteur, où elle est reprise par d'autres corps de pompe foulante qui l'élevent davantage. (*K*)

* BACHE, s. f. *Comm. & Roul.*, grande couverture de grosse toile que les rouliers & voituriers étendent sur leurs voitures, pour garantir de la pluie & des autres intempéries de l'air les marchandises dont elles sont chargées. Cette couverture est bandée par des cordes qui partent de son milieu & de ses angles, & qui se rendent à différentes parties latérales de la voiture. Il y a entr'elle & les marchandises un lit de paille fort épais.

BACHELIER, s. m. *Hist. mod.*, dans les écrivains du moyen âge, étoit un titre qui se donnoit, ou à ceux d'entre les chevaliers qui n'avoient pas assez de bien ou assez de vassaux pour faire porter devant eux leurs bannieres à une bataille: ou à ceux même de l'ordre des bannerets, qui, n'ayant pas encore l'âge qu'il falloit pour déployer leur propre banniere, étoient obligés de marcher à la guerre sous la banniere d'un autre; *voyez* BANNERET. Camden & d'autres définissent le *bachelier*, une personne d'un rang moyen entre un chevalier & un écuyer, moins âgé & plus récent que celui-là, mais supérieur à celui-ci, *voyez* CHEVALIER, *&c.* D'autres veulent que le nom de *bachelier* ait été commun à tous les degrés compris entre le simple gentilhomme & le baron.

Quand l'amiral n'étoit ni comte ni baron, il étoit nommé *bachelier*; & il est à noter que " quand l'amiral va „ par le pays pour assembler vaisseaux „ de guerre, ou pour autre affaire du „ royaume, s'il est *bachelier*, il recevra par jour quatre schelings sterlings; „ s'il est comte ou baron, ses gages „ seront à proportion de son état & „ rang „.

Le titre de *bachelier* se donnoit plus particuliérement à tout jeune homme de condition qui faisoit sa premiere campagne, & qui recevoit en conséquence la ceinture militaire.

BACHELIER, signifioit encore celui qui dans le premier tournois où il eût jamais combattu, *avoit vaincu quelqu'un*.

On disoit anciennement *bacheliers* au lieu de *bas chevaliers*, parce que les *bacheliers* formoient le plus bas ordre de chevaliers; ils étoient au-dessus des bannerets, *&c. Voyez* CHEVALIER.

On appelle maintenant ceux-ci *equites aurati*, à cause des éperons qu'on leur met lors de leur réception.

D'abord cette dignité ne se donnoit qu'aux gens d'épée, mais dans la suite on la conféra aussi aux gens de robe longue. La cérémonie en est extrêmement simple. L'aspirant s'étant mis à genoux, le roi le touche doucement d'une épée nue, & dit, *sois chevalier au nom de Dieu*; & après, *avance, chevalier. Voyez* CHEVALIER & NOBLESSE.

BACHELIER, est encore un terme dont on se sert dans les universités pour désigner une personne qui a atteint le baccalauréat, ou le premier degré dans les arts libéraux & dans les sciences. *Voy.* DEGRÉ.

C'est dans le treizieme siecle que le degré de *bachelier* a commencé à être introduit par le pape Grégoire IX. mais

il est encore inconnu en Italie. A Oxfort, pour être reçu *bachelier* ès arts, il faut y avoir étudié quatre ans; trois ans de plus pour devenir maître ès arts, & sept ans encore pour être *bachelier* en théologie.

A Cambridge, il faut avoir étudié près de quatre ans, pour être fait *bachelier* ès arts, & plus de trois ans encore avant que d'être reçu maître, & encore sept ans de plus pour devenir *bachelier* en théologie. Il ne faut avoir étudié que six ans en droit pour être reçu *bachelier* de cette faculté.

A Paris pour passer *bachelier* en théologie, il faut avoir étudié deux ans en philosophie, trois ans en théologie, & avoir soutenu deux examens, l'un sur la philosophie, & l'autre sur la premiere partie de la somme de S. Thomas, qui comprend les traités de *Dieu*, *& des divins attributs de la Trinité & des Anges.* Ces deux examens doivent se faire à un mois l'un de l'autre, devant quatre docteurs de la faculté de théologie, tirés au sort, avec droit de suffrage. Un seul mauvais billet ne laisse au candidat que la voie de l'examen public qu'il peut demander à la faculté. S'il se trouve deux suffrages défavorables, il est refusé sans retour. Lorsque les examinateurs sont unanimément contents de sa capacité, il choisit un président à qui il fait signer ses theses; & quand le syndic les a visées & lui a donné jour, il doit les soutenir dans l'année à compter du jour de son second examen. Dans quelqu'une des écoles de sa faculté, c'est-à-dire, des colleges ou des communautés qui sont de son corps, cette these roule sur les mêmes traités théologiques, qui ont servi de matiere à ce second examen, & on la nomme *tentative.* Le président, quatre *bacheliers* en licence, & deux *bacheliers* amis, y disputent contre le répondant; dix docteurs qu'on nomme *censeurs* y assistent avec droit de suffrage; les *bacheliers* de licence l'ont aussi, mais pour la forme, leurs voix n'étant comptées pour rien. Chaque censeur a deux billets, l'un qui porte *sufficiens* & *incapax.* Un seul suffrage contraire suffit pour être refusé. Si le candidat répond d'une maniere satisfaisante, il va à l'assemblée du premier du mois, qu'on nomme *prima mensis*, se présenter à la faculté devant laquelle il prête serment. Ensuite le bedeau lui délivre ses lettres de baccalauréat, & il peut se préparer à la licence.

On distingue dans la faculté de théologie de Paris deux sortes de *bacheliers :* savoir *bacheliers* du premier ordre, *baccalaurei primi ordinis*, ce sont ceux qui font leurs cours de licence, & ceux du second ordre, *baccalaurei secundi ordinis*; c'est-à-dire les simples *bacheliers* qui aspirent à faire leur licence, ou qui demeurent simplement *bacheliers.* L'habit des uns & des autres est la soutane, le manteau long, & la fourrure d'hermine doublée de soie noire.

Pour passer *bachelier* en droit à Paris, il faut l'avoir étudié deux ans, & avoir soutenu un acte dans les formes. Pour être *bachelier* en médecine, il faut avoir été quatre ans maître ès arts dans l'université, faire deux ans d'étude en médecine & subir un examen, après quoi on est revêtu de la fourrure pour entrer en licence. Dans l'université de Paris, avant la fondation des chaires de théologie, ceux qui avoient étudié six ans en théologie étoient admis à faire leurs cours, d'où ils étoient nommés *baccalarii cursores :* & comme il y avoit deux cours, le premier pour expliquer la bible pendant trois années consécutives; le second, pour expliquer le maître des sentences pendant une année; ceux qui faisoient leur cours de la bible étoient appellés *baccalarii biblici*; & ceux qui étoient arrivés aux sentences, *baccalarii sententiarii.* Ceux enfin, qui avoient achevé l'un & l'autre, étoient qualifiés *baccalarii formati* ou *bacheliers formés.*

Il est fait mention encore de *bacheliers d'Eglise*, *baccalarii ecclesiæ*, l'évêque avec ses chanoines & *bacheliers*, *cum consilio & consensu omnium canonicorum suorum & baccalariorum.* Il n'y a guere de mot dont l'origine soit plus disputée parmi les critiques que celui de *bachelier*, *baccalarius* ou *baccalaureus*: Martinius prétend qu'on dit en latin *baccalaureus*, pour dire *baccâ laureâ donatus*, & cela par allusion à l'ancienne coutume de couronner de laurier les poëtes, *baccis lauri*, comme le fut Pétrar-

que à Rome en 1341. Alciat & Vivès sont encore de ce sentiment: Rhenanus aime mieux le tirer de *baculus* ou *bacillus*, un bâton, parce qu'à leur promotion, dit il, on leur mettoit en main un bâton, pour marquer l'autorité qu'ils recevoient, qu'ils avoient achevé leurs études, & qu'ils étoient remis en liberté, à-peu-près comme les anciens gladiateurs, à qui l'on mettoit à la main un baton pour marque de leur congé; c'est ce qu'Horace appelle *rude donatus*. Mais Spelman rejette cette opinion, d'autant qu'il n'y a point de preuve qu'on ait jamais pratiqué cette cérémonie de mettre un bâton à la main de ceux que l'on créoit *bacheliers*; & d'ailleurs cette étymologie conviendroit plutôt aux licentiés qu'aux *bacheliers*, qui sont moins censés avoir combattu qu'avoir fait un premier essai de leurs forces, comme l'insinue le nom de *tentative* que porte leur these.

Parmi ceux qui soutiennent que les *bacheliers* militaires sont les plus anciens, on compte Cujas qui les fait venir de *baccellarii*, sorte de cavalerie fort estimée autrefois; Ducange qui les tire de *baccalaria*, sorte de fiefs ou de fermes qui contenoient plusieurs pieces de terre de douze acres chacune, ou de ce que deux bœufs pouvoient labourer. Selon lui les possesseurs de ces *baccalaria*, étoient appellés *bacheliers*. Enfin Caseneuve & Hauteserre font venir *bachelier* de *baculus* ou *bacillus*, un bâton, à cause que les jeunes cavaliers s'exerçoient au combat avec des bâtons, ainsi que les *bacheliers* dans les universités s'exercent par des disputes. De toutes ces étymologies la premiere est la plus vraisemblable, puisqu'il n'y a pas encore long-temps que dans l'université de Paris la these que les aspirants à la maitrise ès Arts étoient obligés de soutenir, s'appelloit l'acte *pro laurea artium*. Ainsi de *baccalauri*, qui signifie proprement *le fruit* ou *la graine de laurier*, arbre consacré de tout temps à être le symbole des récompenses accordées aux savants, on a fait dans notre langue *bachelier* pour exprimer un étudiant qui a déja mérité d'être couronné. (*G*)

BACHELIER, *Commerce*, c'est un nom qu'on donna dans quelques-uns des six corps de marchands de Paris, aux anciens & à ceux qui ont passé par les charges, & qui ont droit d'être appellés par les maitres & gardes pour être présents avec eux & les assister en quelques-unes de leurs fonctions, particulierement en ce qui regarde le chef-d'œuvre des aspirants à la maîtrise. Ainsi dans le corps des marchands pelletiers, le chef-d'œuvre doit être fait en présence des gardes qui sont obligés d'appeller avec eux quatre *bacheliers* dudit état.

Le terme de *bachelier* est aussi en usage dans le même sens dans la plupart des communautés des arts & métiers de la ville de Paris. *V.* COMMUNAUTÉ. (*G*)

* BACHER *une voiture*, *Commerce & Roulage*, c'est la couvrir d'une bache. *Voyez* BACHE.

BACHIAN, *Géog. mod.*, isle des Indes orientales, une des Moluques, proche la ligne.

* BACHINA, *Géogr.*, isle de la Méditerranée, suivant Pline qui la place vis-à-vis la ville de Smirne.

* BACHMUT, *Géogr.*, ville de Russie, au midi du Donce. Elle est dans le gouvernement de Woronez, & a une bonne forteresse.

BACHOT, subst. m. *sur les rivieres*, c'est un petit bateau qui prend, en payant, les passants au bord d'une riviere, & les met à l'autre bord; il y en a sur la Seine en plusieurs endroits. *Voyez* BACHOTEURS & BACHOTAGE.

* BACHOTAGE, s. m. *Police*, c'est l'emploi de ceux qui ont droit de voitures sur la riviere dans des bachots, au-dessus & au-dessous de la ville. *Voyez* BACHOTEURS.

* BACHOTEURS, sub. m. *Police*, ce sont des bateliers occupés sur les ports de Paris & en autres endroits des rives de la Seine à voiturer le public sur l'eau & dans des bachots au-dessus & au-dessous de la ville. Ils sont obligés de se faire recevoir à la ville: ils ne peuvent commettre des garçons à leur place: leurs bachots doivent être bien conditionnés. Il leur est défendu de recevoir plus de seize personnes à la fois; leurs salaires sont réglés; ils doivent charger par rang; cependant le particulier choisit tel *bachoteur* qu'il lui plait. Ils sont obligés d'avoir des numéros à leurs ba-

chots. Un officier de ville fait de quinze en quinze jours la visite des bachots; & il est défendu aux femmes & aux enfants des *bachoteurs* de se trouver sur les ports. On paie par chaque personne quatre sous pour Seve & S. Cloud; deux sous pour Chaillot & Passy; deux sols six deniers pour Auteuil; & ainsi à proportion de la distance & à raison de deux sols pour chaque lieue, tant en descendant qu'en remontant. Le *bachoteur* convaincu d'avoir commis à sa place quelqu'homme sans expérience, ou d'avoir reçu plus de seize personnes, est condamné pour la premiere fois à cinquante livres d'amende, confiscation des bachots, trois mois de prison; il y a punition corporelle en cas de récidive & exclusion du bachotage. C'est au lieutenant de police à veiller que les *bachoteurs* ne se prêtent à aucun mauvais commerce. Il leur est enjoint par ce tribunal de fermer leurs bachots avec une chaine & un cadenat pendant la nuit.

BACHOU, s. m. *terme de Boyaudier;* c'est ainsi que ces ouvriers appellent des especes de hottes dans lesquelles les boyaux de moutons ou d'agneaux sont portés de la boucherie dans leurs atteliers.

BACILE, *crythmum*, *Hist. nat. botan.*, genre de plante à fleurs en rose disposées en ombelle: ces fleurs sont composées de plusieurs pétales arrangées sur un calice, qui devient dans la suite un fruit à deux semences plates légérement cannelées, qui se dépouillent ordinairement d'une enveloppe. Ajoutez aux caracteres de ce genre, que les feuilles sont charnues, étroites, & subdivisées trois à trois. Tournefort, *inst. rei herb.* *Voyez* PLANTE. (*I*)

BACKEVEEN, *Géog.*, petite ville des Pays-bas, dans la Province de Frise, près d'un grand marais, vers les frontieres de la seigneurie de Groningue. (†)

* BACKON, *Géogr.*, ville de la Moldavie, sur la riviere d'Arari, proche les frontieres de la Valachie.

* BACLAGE, s. m. *terme de Comm. & de Riviere*, c'est l'arrangement sur les ports de Paris des bateaux qui y arrivent les uns après les autres, pour y faire la vente des marchandises dont ils sont chargés. *Baclage* se dit aussi du droit qu'on paie aux officiers de ville chargés de cet arrangement. Ils se nomment *débacleurs*. *Voyez* DEBACLEURS, DEBACLER, DÉBACLAGE.

* BACLAN, *Géogr.*, pays de la Perse dans le Chorasan, près de Balche, & vers la riviere de Gihon.

BACLER *les ports*, *Marine*, c'est les fermer avec des chaines & des barrieres. (*Z*)

* BACLER *un bateau*, *terme de Comm. & de Riv.*, c'est placer dans le port un bateau commodément & sûrement pour la charge & la décharge de ses marchandises; ce qui s'exécute en l'attachant avec des cables & cordages à des anneaux fixés aux ponts & sur le rivage pour cet effet.

BACONISME *ou* PHILOSOPHIE DE BACON. Bacon, baron de Verulam, & vicomte de S. Alban, naquit en Angleterre l'an 1560. Il donna dans son enfance des marques de ce qu'il devoit être un jour; & la reine Elisabeth eut occasion plusieurs fois d'admirer la sagacité de son esprit. Il étudia la philosophie d'Aristote dans l'université de Cambridge; & quoiqu'il n'eût pas encore seize ans, il apperçut le vuide & les absurdités de ce jargon. Il s'appliqua ensuite à l'étude de la politique & de la jurisprudence, & son mérite l'éleva à la dignité de chancelier sous le roi Jacques premier. Il fut accusé de s'être laissé corrompre par argent; & le roi l'ayant abandonné, il fut condamné par la chambre des pairs à une amende d'environ quatre cents mille livres de notre monnoie; il perdit sa dignité de chancelier, & fut mis en prison. Peu de temps après, le roi le rétablit dans tous ses biens & dans tous les honneurs qu'il avoit perdus: mais ses malheurs le dégoûterent des affaires, & augmenterent sa passion pour l'étude. Enfin il mourut âgé de 66 ans, & si pauvre, qu'on dit que quelques mois avant sa mort, il avoit prié le roi Jacques de lui envoyer quelques secours, pour lui épargner la honte de demander l'aumône dans sa vieillesse. Il falloit qu'il eût été ou bien désintéressé ou bien prodigue, pour être tombé dans une si grande indigence.

Le chancelier Bacon est un de ceux qui ont le plus contribué à l'avancement des sciences. Il connut très-bien l'imperfection de la philosophie scholastique, & il enseigna les seuls moyens qu'il y eût pour y remédier. " Il ne „ connoissoit pas encore la nature, dit „ un grand homme, mais il savoit & „ indiquoit tous les chemins qui mè- „ nent à elle. Il avoit méprisé de bon- „ ne heure tout ce que les universités „ appelloient *la philosophie*, & il „ faisoit tout ce qui dépendoit de lui, „ afin que les compagnies instituées „ pour la perfection de la raison hu- „ maine, ne continuassent pas de la „ gâter par leurs quiddités, leurs hon- „ reurs du vuide, leurs formes subs- „ tantielles, & tous ces mots imperti- „ nents, que non-seulement l'ignorance „ rendoit respectables, mais qu'un mé- „ lange ridicule avec la religion avoit „ rendu sacrés „.

Il composa deux ouvrages pour perfectionner les sciences. Le premier est intitulé *de l'accroissement & de la dignité des Sciences:* il y montre l'état où elles se trouvoient alors, & indique ce qui restoit à découvrir pour les rendre parfaites. Mais il ajoûte qu'il ne faut pas esperer qu'on avance beaucoup dans cette découverte, si on ne se sert d'autres moyens que de ceux dont on s'étoit servi jusqu'alors. Il fait voir que la logique qu'on enseignoit dans les écoles étoit plus propre à entretenir les disputes qu'à éclaircir la vérité, & qu'elle enseignoit plutôt à chicaner sur les mots qu'à pénétrer dans le fond des choses. Il dit qu'Aristote, de qui nous tenons cet art, a accommodé sa physique à sa logique, au lieu de faire sa logique pour sa physique; & que renversant l'ordre naturel, il a assujetti la fin aux moyens. C'est aussi dans ce premier ouvrage qu'il propose cette célebre division des sciences qu'on a suivie en partie dans ce Dictionnaire. *V. le discours préliminaire.*

C'est pour remédier aux défauts de la logique ordinaire, que Bacon composa son second ouvrage intitulé *Nouvel organe des Sciences*: il y enseigne une logique nouvelle, dont le principal but est de montrer la maniere de faire une bonne induction, comme la fin principale de la logique d'Aristote est de faire un bon syllogisme. Bacon a toujours regardé cet ouvrage comme son chef-d'œuvre, il fut dix-huit ans à le composer. Voici quelques-uns de ses axiomes qui feront connoitre l'étendue des vues de ce grand génie.

„ 1. La cause du peu de progrès qu'on „ a faits jusqu'ici dans les sciences vient „ de ce que les hommes se sont con- „ tentés d'admirer les prétendues for- „ ces de leur esprit au lieu de cher- „ cher les moyens de remédier à sa foi- „ blesse.

„ 2. La logique scholastique n'est pas „ plus propre à guider notre esprit dans „ les sciences, que les sciences dans „ l'état où elles sont, ne sont pro- „ pres à nous faire produire de bons „ ouvrages.

„ 3. La logique scholastique n'est bon- „ ne qu'à entretenir les erreurs qui sont „ fondées sur les notions qu'on nous „ donne ordinairement : mais elle est „ absolument inutile pour nous faire „ trouver la vérité.

„ 4. Le syllogisme est composé de „ propositions. Les propositions sont „ composées de termes, & les termes „ sont les signes des idées. Or si les idées „ qui sont le fondement de tout, sont „ confuses, il n'y a rien de solide dans ce „ qu'on bâtit dessus. Nous n'avons donc „ d'espérance que dans de bonnes induc- „ tions.

„ 5. Toutes les notions que donnent „ la logique & la physique sont ridicu- „ les; telles sont les notions de *substan-* „ *ce*, de *qualité*, de *pesanteur*, de *lé-* „ *géreté*, &c.

„ 6. Il n'y a pas moins d'erreur „ dans les axiomes qu'on a formés jus- „ qu'ici que dans les notions; de sorte „ que pour faire des progrès dans les „ sciences, il est nécessaire de refaire „ tant les notions que les principes: en „ un mot, il faut pour ainsi dire, re- „ fondre l'entendement.

„ 7. Il y a deux chemins qui peu- „ vent conduire à la vérité. Par l'un „ on s'éleve de l'expérience à des axio- „ mes très-généraux; ce chemin est „ déja connu : par l'autre on s'éleve „ de l'expérience à des axiomes qui

„ deviennent généraux par degrés, jusqu'à ce qu'on parvienne à des choses très-générales. Ce chemin est encore en friche, parce que les hommes se dégoûtent de l'expérience, & veulent aller tout d'un coup aux axiomes généraux, pour se reposer.

„ 8. Ces deux chemins commencent tous les deux à l'expérience & aux choses particulieres ; mais ils sont d'ailleurs bien différents : par l'un on ne fait qu'effleurer l'expérience ; par l'autre on s'y arrête : par le premier on établit dès le second pas des principes généraux & abstraits, par le second, on s'éleve par degrés aux choses universelles. *&c.*

„ 9. Il ne s'est encore trouvé personne qui ait eu assez de force & de constance pour s'imposer la loi d'effacer entiérement de son esprit les théories & les notions communes qui étoient entrées avec le temps ; de faire de son ame une table rase, s'il est permis de parler ainsi ; & de revenir ainsi sur ses pas pour examiner de nouveau toutes les connoissances particulieres qu'on croit avoir acquises. On peut dire de notre raison, qu'elle est obscurcie & comme accablée par un amas confus & indigeste de notions, que nous devons en partie à notre crédulité pour bien des choses qu'on nous a dites, au hasard qui nous en a beaucoup appris, & aux préjugés dont nous avons été imbus dans notre enfance . . . . . Il faut se flatter qu'on réussira dans la découverte de la vérité, & qu'on hâtera les progrès de l'esprit ; pourvu que, quittant les notions abstraites, les spéculations métaphysiques, on ait recours à l'analyse, qu'on décompose les idées particulieres, qu'on s'aide de l'expérience, & qu'on apporte à l'étude un jugement mûr, un esprit droit & libre de tout préjugé. . . . On ne doit espérer de voir renaître les arts & les sciences, qu'autant qu'on refondra entiérement ses premieres idées, & que l'expérience sera le flambeau qui nous guidera dans les routes obscures de la vérité. Personne jusqu'ici, que nous sachions, n'a dit que cette reforme de nos idées eût été entreprise, ou même qu'on y eût pensé. „

On voit par ces aphorismes, que Bacon croyoit que *toutes nos connoissances viennent des sens.* Les Péripatéticiens avoient pris cette vérité pour fondement de leur philosophie : mais ils étoient si éloignés de la connoître, qu'aucun d'eux n'a su la développer ; & qu'après plusieurs siecles, c'étoit encore une découverte à faire. Personne n'a donc mieux connu que Bacon la cause de nos erreurs : car il a vu que les idées qui sont l'ouvrage de l'esprit, avoient été mal faites ; & que par conséquent, pour avancer dans la recherche de la vérité, il falloit les refaire. C'est un conseil qu'il repéte souvent dans son *nouvel organe.* " Mais pouvoit-on l'écouter, dit l'auteur de l'Essai sur l'origine des connoissances humaines ? Prévenu, comme on l'étoit, pour le jargon de l'école & pour les idées innées, ne devoit on pas traiter de chimerique le projet de renouveller l'entendement humain ? Bacon proposoit une méthode trop parfaite pour être l'auteur d'une révolution ; & celle de Descartes devoit réussir, parce qu'elle laissoit subsister une partie des erreurs. Ajoutez à cela que le philosophe anglois avoit des occupations qui ne lui permettoient pas d'exécuter entiérement lui-même ce qu'il conseilloit aux autres. Il étoit donc obligé de se borner à donner des avis qui ne pouvoient faire qu'une légere impression sur des esprits incapables d'en sentir la solidité. Descartes au contraire livré entierement à la philosophie, & ayant une imagination plus vive & plus féconde, n'a quelquefois substitué aux erreurs des autres que des erreurs plus séduisantes, qui peut être n'ont pas peu contribué à sa réputation „.

Le soin que Bacon prenoit de toutes les sciences en général, ne l'empêcha pas de s'appliquer à quelques-unes en particulier ; & comme il croyoit que la philosophie naturelle est le fondement de toutes les autres sciences, il travailla principalement à la perfectionner.

perfectionner. Mais il fit comme les grands architectes, qui ne pouvant se résoudre à travailler d'après les autres, commencent par tout abattre, & élevent ensuite leur édifice sur un dessein tout nouveau. De même, il ne s'amusa point à embellir ou à réparer ce qui avoit déja été commencé par les autres: mais il se proposa d'établir une physique nouvelle, sans se servir de ce qui avoit été trouvé par les anciens, dont les principes lui étoient suspects. Pour venir à bout de ce grand dessein, il avoit résolu de faire tous les mois un traité de physique, il commença par celui des vents, il fit ensuite celui de la chaleur, puis celui du mouvement, & enfin celui de la vie & de la mort. Mais comme il étoit impossible qu'un homme seul fit toute la physique avec la même exactitude, après avoir donné ces échantillons pour servir de modele à ceux qui voudroient travailler sur ses principes, il se contenta de tracer grossiérement & en peu de mots le dessein de quatre autres traités, & d'en fournir les matériaux dans le livre qu'il intitula *silva silvarum*, où il a ramassé une infinité d'expériences, pour servir de fondement à sa nouvelle physique. En un mot, personne, avant le chancelier Bacon, n'avoit connu la philosophie expérimentale, & de toutes les expériences physiques qu'on a faites depuis lui, il n'y en a presque pas une qui ne soit indiquée dans ses ouvrages.

Ce précurseur de la philosophie a été aussi un écrivain élégant, un historien, un bel esprit.

Ses essais de morale sont très-estimés, mais ils sont faits pour instruire plutôt que pour plaire. Un esprit facile, un jugement sain, le philosophe sensé, l'homme qui réfléchit, y brillent tour-à-tour. C'étoit un des fruits de la retraite d'un homme qui avoit quitté le monde, après en avoir soutenu long-temps les prospérités & les disgraces. Il y a aussi de très-belles choses dans le livre qu'il a fait *de la Sagesse des anciens*, dans lequel il a moralisé les fables qui faisoient toute la théologie des Grecs & des Romains.

Il a fait encore l'*Histoire de Henri VIII. roi d'Angleterre*, où il y a quelquefois des traits du mauvais goût de son siecle, mais qui d'ailleurs est pleine d'esprit, & qui fait voir qu'il n'étoit pas moins grand politique que grand philosophe. (*G*)

BACOTI, s. f., *Histoire moderne*, nom que les peuples du Tonquin donnent à la grande Magicienne, pour laquelle ils ont une extrême vénération, & qu'ils consultent outre les deux fameux devins, le *Taybou* & le *Tayphouthouy*. Lorsqu'une mere, après la mort de son enfant, veut savoir en quel état est l'ame du défunt, elle va trouver cette espece de Sybille, qui se met aussi-tôt à battre son tambour, pour évoquer l'ame du mort; elle feint que cette ame lui apparoît, & lui fait connoître si elle est bien ou mal: mais pour l'ordinaire elle annonce, à cet égard des nouvelles consolantes. Tavernier, *voyage des Indes*. (*G*)

* BACQUET, s. m., *Arts méchaniques*. On donne ordinairement le nom de *bacquet* à un vaisseau de bois rond, ovale, ou quarré, d'un pié & demi ou même davantage de diametre, plus ou moins profond, fait de plusieurs pieces ou douves serrées par des cerceaux de fer ou de bois, & destiné à contenir de l'eau ou des matieres fluides. Le *bacquet* est à l'usage des verriers, ils y rafraichissent leurs cannes; des cordonniers, ils y font tremper leurs cuirs; des brasseurs, ils y mettent de la bierre, ou y reçoivent la lavure au sortir des tonneaux; des marchands de vin, ils y retiennent le vin qui s'échappe de la cannelle des pieces en perce; des marchands de poisson, ils y conservent leurs marchandises; des maçons, ils y transportent le mortier au pied de l'engin, pour être élevé de-là au haut des échafauds; des cartiers, ils s'en servent pour tirer le moellon & les autres pierres qu'ils ne peuvent brider avec le cable; & d'un grand nombre d'autres ouvriers: nous allons faire mention de quelques-uns.

BACQUET, *ustencile d'Imprimerie*; c'est une pierre de trois pieds de long sur deux & demi de large, creusée à trois pouces de profondeur, garnie sur ses bords de bandes de fer, & percée

au milieu d'une de ses extrémités ; l'imprimeur qui veut laver sa forme, bouche le trou avec un tampon de linge, la couche au fond du *bacquet*, & verse dessus une quantité suffisante de lessive pour la couvrir ; là il la brosse jusqu'à ce que l'œil de la lettre soit net, après quoi il débouche le trou pour laisser écouler la lessive, retire sa forme, & la rince avec de l'eau claire : ce *bacquet* doit être posé ou supporté sur une table de chêne à quatre pieds bien solides.

BACQUET, *chez les Marbreurs de papier*, est une espece de boite ou caisse de bois, plate, sans couvercle, quarrée, longue de la grandeur d'une feuille de papier à l'écu, & de l'épaisseur d'environ quatre doigts : elle se pose sur la table ou l'établi du marbreur, qui y verse de l'eau gommée jusqu'à un doigt du bord ; c'est sur cette eau que l'on répand les couleurs que doit prendre le papier pour être marbré.

BACQUET, *chez les Relieurs & Doreurs* ; c'est un demi-muid scié par le milieu, où l'on met de la cendre jusqu'à un certain degré, & par-dessus de la poussiere de charbon, pour faire une chaleur douce, capable de sécher la dorure.

BACQUET, *en terme de Chauderonnier*, se dit en général de tous vaisseaux de cuivre imparfaits, & tels qu'ils sortent de la manufacture & de la premiere main.

BACQUETER, v. act. *en bâtimens*, c'est ôter l'eau d'une tranchée avec une pelle ou une écope. (*P*)

BACQUETER l'*eau*, *en Jardinage*, c'est la répandre avec une pelle de bois sur le gason d'un bassin, pour arroser le dessus des glaises. (*K*)

BACQUETURES, s. f. pl. *terme de Marchand de vin*, c'est ainsi qu'ils appellent ce qui tombe des canelles des tonneaux en perce, & des mesures quand ils vendent & versent le vin dans les bouteilles. Ils disent qu'ils envoient ce vin au vinaigrier, & ils le devroient faire.

* BACTRE, *Géog. anc. & mod.*, riviere que les modernes nomment *Buschien* ou *Bachora* ; elle se joint à notre Gehon ou à l'Oxus des anciens.

* BACTRES, *Géog. anc. & mod.*, capitale de la Bactriane, sur le fleuve Bactre ; c'est aujourd'hui *Bag-dasan* ou *Termed* ; elle est voisine du mont Caucase.

* BACTREOLE, s. f. *chez les Batteurs d'or*, rongnures de feuilles d'or ; on les emploie à faire l'or en coquille. *V.* OR.

* BACTRIANE, s. f. *Géog. anc. & mod.*, ancienne province de Perse entre la Margiane, la Scythie, l'Inde & le pays des Messagetes : c'est aujourd'hui une contrée de la Perse, formée en partie du Chorasan, & en partie du Mawaralnahar, ou plus communément Usbeck en Tartarie.

BACTRIENS, s. m. peuples de la Bactriane.

* BACU, BACHIE, BACHU, BARVIE, *Géog.*, ville de Perse sur la mer Caspienne, & dans la province de Chirran. Il y a près de la ville une source qui jette une liqueur noire dont on se sert par toute la Perse, au lieu d'huile à brûler. Elle donne son nom à la mer, qu'on connoît sous celui de mer de *Bacu* ou mer de *Sala*.

BACULOMETRIE, s. f., c'est l'art de mesurer avec des bâtons ou des verges, les lignes tant accessibles qu'inaccessibles. *V.* ACCESSIBLE, ARPENTAGE, MESURE, LEVER *un plan*, &c. (*E*)

* BADACHXAN, *ou* BADASCHIAN, *ou* BUSDASKAN, *Géog. anc. & mod.*, ville d'Asie, dans la Mawaralnahar, dont elle est la capitale ; quelques Géographes prétendent que c'est l'ancienne *Bactres*.

* BADAI, *Géog. & Hist.*, peuples de la Tartarie déserte, qui adoroient le soleil, ou un morceau de drap rouge élevé en l'air, qui en étoit apparemment la banniere ou le symbole.

* BADAJOZ, *Géog.*, ville d'Espagne, capitale de l'Estramadure, sur la Guadiana. *Long.* 11. 27. *lat.* 38. 35.

* BADARA, *Géog.*, petite ville des Indes, capitale de la contrée du même nom, dans la presqu'île de l'Inde, deçà le Gange au Malabar, proche Calicut.

BADAW ou BADAUT, *Hist. mod.*, les Parisiens qui faisoient un grand commerce par eau, furent ainsi appellés : en celtique *badaw* signifie *hommes de bateaux*, *hommes de vaisseaux*.

La ressemblance de ce mot avec celui de *badaut*, autre terme de la même langue qui signifie un *sot*, un *niais*, l'a fait confondre avec ce dernier ; & on en a fait un sobriquet aussi faux qu'injurieux pour les habitants de la capitale. *Dissert.* de M. Bullet, *pag.* 32, 1771. (*C*)

* BADE ou BADEN, *Géog.*, ville d'Allemagne, dans le cercle de Suabe. *Long.* 26. 54. *lat.* 48. 50.

* BADE. Le margraviat de *Bade* est divisé en deux parties, le haut & le bas margraviat ; il est borné au septentrion par le Palatinat & l'évêché de Spire ; à l'orient, par le duché de Wirtemberg & la principauté de Furstemberg ; au midi, par le Brisgaw ; à l'occident par le Rhin.

* BADE ou BADEN, *Géog.*, ville de Suisse dans le bailliage du même nom, sur le Limmat. *Long.* 25. 55. *lat.* 47. 27.

* BADE ou BADEN, *Géog.*, ville d'Allemagne, dans l'archiduché d'Autriche, sur le Suechat. *Long.* 34. 20. *lat.* 48.

* BADEBOU, *Géog.*, petit pays d'Afrique, sur la côte de l'Océan, dans le pays des Negres, au nord de la riviere de Gambie.

BADELAIRE, s. f. vieux mot qu'on a conservé dans le blason, & qui signifie *une épée faite en sabre*, c'est-à-dire courte, large & recourbée : on croit que ce mot vient de *baltearis*, à cause qu'un baudrier étoit autrefois appellé *baudel* ; d'où vient que quelques-uns disent *baudelaire*. (*V*)

* BADENOCH, *Géog.*, petit pays de l'Ecosse septentrionale, dans la province de Murray, vers les montagnes & la petite province d'Athol.

* BADENWEILER, *Géog.*, ville d'Allemagne, dans le Brisgaw, proche du Rhin. *Long.* 25. 20. *lat.* 57. 55.

BADERA, s. m., *Hist. nat. botan.*, plante du Malabar, qui croît dans les terreins sablonneux, humides. Les Brames l'appellent *badera-musta*, & les Malabares *pee-mottenga*, comme qui diroit *musta* sauvage ou *mottenga* sauvage. C'est sous ce dernier nom *pee-mottenga*, qu'elle a été figurée par Van-Rheede dans son *Hortus Malabaricus*, *volume XII*, *page* 99, *planche LIII*.

D'un faisceau de deux cents racines fibreuses, brunes, noirâtres, menues d'une demi-ligne à une ligne de diametre, longues de trois pouces, ondées, enfoncées perpendiculairement ou divergentes, sous un angle de quarante-cinq degrés, s'éleve un faisceau de trente à quarante feuilles environ, triangulaires, longues de trois à huit pouces, larges de deux lignes, écartées sous un angle de quarante-cinq degrés, formant à leur origine une gaine entiere, par laquelle elles s'embrassent réciproquement. Ce faisceau est comme composé de trois à quatre faisceaux ou bourgeons plus petits, chacun de dix feuilles environ ; du centre duquel sort une tige triangulaire brune, d'une ligne à une ligne & demie au plus de diametre, longue de huit à neuf pouces, simple, couronnée par quatre feuilles triangulaires, semblables à celles des racines, mais plus petites, longues de trois à quatre pouces, sans gaine, pendantes en bas sous un angle de quarante-cinq degrés.

Au sommet de cette tige, & du centre de ces quatre feuilles, sort une tête sphérique, brune, sessile, de six à sept lignes de diametre, formée de l'assemblage d'une centaine de fleurs hermaphrodites, consistantes chacune en un calice à deux feuilles ou deux valves triangulaires, pointues, concaves, en nacelles, comprimée par les côtés & à dos aigu, en une corolle à deux valves, pareilles à celles du calice, en trois étamines à antheres jaunes, & en un ovaire couronné de deux styles, à deux stigmates en pinceau : l'ovaire en mûrissant, devient une graine nue, ovoïde, brune.

Qualités. Les racines fibreuses du *badera* ont une saveur âcre, & une odeur aromatique très-agréable, sur-tout lorsqu'elles sont seches.

Culture. Cette plante est vivace, & se multiplie par les rejettons ou fais-

ceaux qu'on sépare, ou qui se séparent d'eux-mêmes du maître faisceau.

Usages. Les Malabares oignent leur corps avec l'huile, dans laquelle on a fait cuire cette plante, pour en dissiper les démangeaisons. Sa décoction dans l'eau, appaise la soif, & celle de ses racines se boit avec succès dans les fievres ardentes.

Remarques. Le *badera* n'a encore été rapporté par aucun botaniste à son genre naturel. Van-Rheede l'a rapporté à celui du mottenga; mais le mottenga, d'après la disposition de ses fleurs en têtes, composées d'épis applatis par les côtés, & d'après les tubercules odoriferants de ses racines, nous paroît être une espece de souchet, au lieu que le *badera* nous paroît convenir parfaitement dans toutes ses parties, à une plante que nous avons découverte au Sénégal, qui a les fleurs telles que nous les avons décrites, & que nous pouvons assurer, d'après nos observations, être un genre voisin de la *bobarta* de M. Linné, mais différent dans la section des souchets, que nous avons fait la neuvieme dans la famille des gramens. *Voyez nos familles des plantes, partie II, page* 41. (*M. Adanson.*)

* BADIANE, SEMENCE DE, *ou* ANIS DE LA CHINE, *Histoire naturelle & Matiere méd.*, c'est un fruit qui représente la figure d'une étoile; il est composé de six, sept, ou d'un plus grand nombre de capsules qui se réunissent en un centre comme des rayons: elles sont triangulaires, longues de cinq, huit & dix lignes, larges de trois, un peu applaties & unies par la base. Ces capsules ont deux écorces, une extérieure, dure, rude, raboteuse, jaunâtre, ou de couleur de rouille de fer; l'autre, intérieure, presqu'osseuse, lisse & luisante. Elles s'ouvrent en deux panneaux par le dos, lorsqu'elles sont seches & vieilles, & ne donnent chacune qu'un seul noyau lisse, luisant, applati, de la couleur de la graine de lin; lequel, sous une coque mince & fragile, renferme une amande blanchâtre, grasse, douce, agréable au goût, & d'une saveur qui tient de celle de l'anis & du fenouil, mais qui est plus douce. La capsule a le goût du fenouil, un peu d'acidité, & une odeur seulement un peu plus pénétrante. Ce fruit vient des Philippines, de la Tartarie & de la Chine; l'arbre qui le porte s'appelle *pansipansi*; son tronc est gros & branchu; il s'éleve à la hauteur de deux brasses & plus. De ses branches sortent quinze feuilles alternes, rarement crenelées, pointues, longues d'une palme, & larges d'un pouce & demi. Les fleurs sont, à ce qu'on dit, en grappes, grandes comme celles du poivre, & paroissent comme un amas de plusieurs chattons.

La semence de *badiane* donne de l'huile essentielle, limpide, subtile & plus pénétrante que celle d'anis; elle en a les propriétés. Les Orientaux lui donnent la préférence; elle fortifie l'estomac, chasse les vents & excite les urines. Les Chinois la mâchent après le repas; ils l'infusent aussi, avec la racine de ninzin, dans l'eau chaude, & en boivent en forme de thé. Les Indiens en tirent aujourd'hui un esprit ardent anisé, que les Hollandois appellent *anis arak*, & dont on fait grand cas.

BADIGEON, s. m. *en Architecture*, est un enduit jaunâtre qui se fait de poudre de pierre de Saint-Leu, détrempée avec de l'eau: les maçons s'en servent pour distinguer les naissances d'avec les panneaux, sur les enduits & ravallemens. Les sculpteurs l'emploient aussi pour cacher les défauts des pierres coquilleres, & les faire paroître d'une même couleur.

BADIGEONNER, c'est colorer avec du *badigeon* un ravallement en plâtre, fait sur un pan de bois, ou sur un mur de moellon, de brique, *&c.* La plupart des ouvriers mettent au *badigeon* de l'ocre pour le rendre plus jaune, mais il n'y en faut point, cette teinte devant plutôt imiter la pierre dure d'Arcueil, qui presque blanche, que celle de Saint-Leu, qui est plus colorée. (*P*)

BADINANT, adject. *Manege.* On appelle ainsi un cheval qu'on mene après un carrosse attellé de six chevaux, pour le mettre à la place de quelqu'un des autres qui pourroit devenir hors

d'état de ſervir. On l'appelle auſſi le *volontaire*. (*V*)

BADIRI, ſubſt. maſc. *Hiſtoire naturelle*, *Botanique*, plante de la famille des arons, décrite ſans aucune figure, par Rumphe, dans ſon *Herbarium Amboinicum*, *volume V. page* 487, ſous la dénomination d'*appendi erecta*, du nom Malays *tapanawa badiri*, qui veut dire *tapanawa élevé* ou *non rampant*.

C'eſt une plante traçante, qui croît dans les forêts les plus épaiſſes & les plus ombragées, ſans s'élever au-delà de quatre ou cinq pieds, & ſans s'implanter ſur les arbres, mais en s'appuyant ſeulement ſur les arbriſſeaux voiſins d'elle. Sa tige eſt peu ſinueuſe, épaiſſe d'environ un pouce, comme marquée de pluſieurs articulations, qui ne ſont que les veſtiges des feuilles qui ſont précédemment tombées, cendrée-verte, comme herbacée, fongueuſe intérieurement, & remplie d'une moëlle tendre, & ſe diviſe, à la hauteur d'un pied environ, en pluſieurs branches aſſez ſouples.

Les feuilles couronnent le ſommet de cette tige & de ſes branches, où elles ſont diſpoſées circulairement & fort rapprochées, portées ſur un pédicule demi-cylindrique, creuſé en canal, & qui forme une graine fendue juſqu'à ſon origine, qui embraſſe néanmoins tout le tour de la tige. Chaque feuille eſt elliptique, pointue aux deux extrêmités, longue d'un pied, large de cinq pouces, d'un verd noirâtre, épaiſſe, liſſe, unie, entiere, marquée d'un profond ſillon en deſſus & relevée en deſſous d'une côte oppoſée, ſans aucune nervure: elle n'eſt point articulée ſur ſon pédicule, comme dans la plupart des autres eſpeces du tapanawa.

Ses fleurs ſortent de l'aiſſelle des feuilles, enveloppées d'abord, comme dans l'anapul, dans une gaîne qui, en s'ouvrant, les laiſſe voir d'abord comme une eſpece d'épi ou de chatton pendant, couvert de petites fleurs ſeſſiles, jaunes-foncées, compoſées d'un calice à quatre feuilles, de quatre étamines & d'un ovaire. Ces ovaires en mûriſſant, deviennent chacun une baie ovoïde, de la grandeur & forme d'une olive, d'un beau rouge de ſang, à une loge, contenant une graine de même forme.

Qualités. Toute cette plante a une ſaveur fade d'abord, mais qui enſuite eſt âcre & mordicante, comme dans l'*artum* & le *dracunculus*.

Uſages. Les habitans d'Amboine ne font aucun uſage médicinal de cette plante; ils emploient ſeulement ſes branches ſouples avec leurs feuilles, pour fouetter légérement leurs enfans, pendant qu'ils les exercent à la courſe, perſuadés qu'elle a la vertu de les faire marcher ſeuls promptement, fondés ſur ce qu'elle a la faculté de ſe ſoutenir droite, lorſqu'après avoir atteint la hauteur d'un pied, elle trouve un appui ſur les arbriſſeaux voiſins.

Remarque. Le *badiri* ayant tous les caracteres du tapanawa, on ne peut douter qu'il n'en ſoit une eſpece, & par conſéquent de la famille des arons, où nous penſons qu'on doit la placer dans la troiſieme ſection des plantes de cette famille, qui ont un ſeul calice & un ſeul ovaire. (*M. Adanſon.*)

* BADONVILLERS, *Géogr.*, ville de Lorraine, dans la principauté de Salmes.

* BADOULA, *Géog.*, petite ville du royaume de Candie, dans l'île de Ceylan, à douze lieues du Pic d'Adam. *V.* ADAMS' PIC.

§ BADUKKA, ſubſt. maſc. *Hiſtoire naturelle Botanique*, plante du Malabar, très-bien gravée, quoique ſans détails, par Van-Rheede dans ſon *Hortus Malabaricus*, *vol. VI*, *page* 105, *planche LVII*. Les Brames l'appellent *rana-mandaru*, les Portugais *tabol*, les Hollandois *quet-klam*. M. Linné l'appelloit en 1753 dans ſon *Species plantarum*, *page* 504, *capparis* 3 *baducca*, *inermis*, *foliis ovato-oblongis determinate confertis perennantibus*: dans la derniere édition de ſon *Syſtema naturæ* imprimé en 1767, il a changé cette dénomination en celle-ci, *capparis*, 4 *baducca*, *pedunculis unifloris*, *foliis perennantibus ovato oblongis determinatè confertis nudis*.

C'eſt un arbriſſeau toujours verd, qui s'éleve à la hauteur de cinq à ſix pieds, ſous la forme d'un buiſſon co-

nique, dont le tronc a deux pouces environ de diametre, & est couvert de bas en haut de branches menues, longues, assez serrées, disposées circulairement, & écartées sous un angle qui a à peine quinze à vingt degrés d'ouverture.

Ses feuilles sont alternes, sont serrées, disposées, non pas circulairement, mais sur un même plan le long des branches, de sorte que leur feuillage est applati. Elles sont elliptiques, pointues aux deux bouts, entieres, tendres, quoiqu'épaisses, d'un verd noir, longues de trois à quatre pouces, presque deux fois moins larges, lisses dessus, relevées en dessous d'une nervure qui jette de chaque côté quatre ou cinq côtes alternes, & portées horrizontalement sur un pédicule cylindrique assez court.

De l'aisselle de chaque feuille, & du bout de chaque branche, sortent un à trois boutons de fleurs ovoïdes, semblables à un gland de neuf lignes de longueur, portées sur un pédicule cylindrique deux fois plus court, ouvert sous un angle de quarante-cinq degrés. Ces boutons en s'épanouissant, donnent chacun une fleur hermaphrodite, de près de trois pouces de diametre, composée d'un calice à quatre feuilles elliptiques, concaves, roides, fermes, une à deux fois plus longues que larges, verd-brunes, inégales dont deux opposées sont plus petites, toutes caduques; d'une corolle à quatre pétales inégaux, très minces, taillées en coin, plus étroits à leur partie inférieure, alternes avec les feuilles du calice, ondés sur leurs bords, dont deux plus petits sont blancs, veinés & couverts dessus & dessous d'un duvet léger, & un peu relevés, pendant que les deux autres opposés sont d'un blanc bleuâtre, & légérement pendans, d'un petit tube cylindrique, tourné du même côté, ou pendant entre ces deux pétales & une fois plus court qu'eux, de cinquante à cent étamines bleuâtres, presqu'aussi longues que la corolle, épanouies en forme de sphere ou de houppe, couronnées par des antheres blanchâtres d'abord, ensuite cendrées; enfin d'un ovaire ovoïde, pointu, long de deux lignes, deux fois moins large, porté verticalement sur un pédicule bleu, aussi long que les étamines; contigu à leurs filets & au tuyau qui accompagne la corolle, comme un cinquieme pétale.

L'ovaire en mûrissant, devient une baie allongée en silique bivalve, a une loge qui ne s'ouvre point, & qui contient une centaine de graines lenticulaires, ou en forme de rein, attachées, en tous sens, par de longs filets, à un placenta qui forme deux lignes longitudinales, sur les deux côtés opposés de ses parois intérieures.

Qualités. Le *badukka* a une saveur sauvage. Il est très-commun dans les sables de *Chanotti* & de *Budoos*, sur la côte du Malabar, où elle fleurit pendant les mois de janvier.

Usages. Les Indiens cultivent cette plante à cause de la beauté de ces fleurs. Le suc exprimé de ses feuilles, uni au sain-doux ou à la graisse de porc, fournit un liniment souverain contre les douleurs des membres. En décoction avec les fleurs, elles lâchent le ventre, & leur vapeur suffit pour nettoyer les ulceres de la bouche: ses fruits mangés dans le lait, temperent les feux de l'amour.

Remarques. Quoique Van-Rheede assure, d'après le rapport des Malabares qu'il a consultés, que cette plante est constamment stérile, cela ne doit regarder sans doute que les pieds que l'on cultive pour en recueillir les fleurs, puisque suivant lui-même, ses fruits ont la vertu singuliere d'éteindre les feux de la concupiscence; & quoique cet auteur ne donne aucune description de ses fruits, nous ne doutons nullement qu'ils ne soient semblables à ceux d'une plante très-approchante, que nous avons découverte au Sénégal, & de celle que Plumier appelle du nom du botaniste Breyn, *breynia.*

Le *badukka* differe tellement du caprier, que les voyageurs sont étonnés de voir que M. Linné persiste toujours à les confondre, d'autant plus que nous connoissons dans les pays étrangers, situés entre les tropiques, plusieurs especes de plantes qui ont comme lui, outre la corolle, un tube particulier, & le fruit alongé en silique, tous deux

caracteres qui ne se voient pas dans le caprier. (*M. Adanson.*)

* BADWEISS, *ou* BADENWEISS, ville de Bohême, cercle de Béchin sur la Muldaw.

* BAEÇA, *Géog.*, ville d'Espagne, dans l'Andalousie, sur le Guadalquivir. *Long.* 14. 58. *lat.* 37. 45.

* BAEÇA, *Géog. mod.*, ville du Pérou, dans la province de Los Quixos, proche de la ligne.

* BÆTIQUE, *Géog. anc. & mod.*, une des parties dans lesquelles les Romains avoient divisé l'Espagne. La Tarasconoise, & la Lusitanie étoient les deux autres: la *Bætique* fut ainsi appellée du *Bætis*, aujourd'hui le *Guadalquivir*, & comprenoit l'Andalousie, avec la plus grande partie du royaume de Grenade.

* BAFFA, *Géog. anc. & mod.*, ville de l'île de Chypre, bâtie sur les ruines de Paphos la nouvelle. *Long.* 50. *lat.* 34. 50.

Il y a dans la même île un cap & une petite île qui ne sont pas éloignés de Baffa, & qui portent le même nom. Le cap s'appelle aussi *capo bianco*, & s'appelloit jadis *Drepanum promontorium*.

* BAFFETAS, f. m. *Commerce*, toile grosse de coton blanc, qui vient des Indes orientales. La meilleure est de Surate; la piece a 13 aunes $\frac{1}{4}$ de long, sur $\frac{7}{8}$ de large; il y en a de moins larges. On distingue les *baffetas* par les endroits d'où ils viennent, & par l'aunage qu'ils ont; il y a des *baffetas* Orgaris, Noffaris, Gaudivis, Nérindes & Dabouis; ils sont étroits; ils n'ont que $\frac{5}{8}$ de large, & $\frac{1}{2}$ aune de long; il y a des *baffetas* Narrow-With de 13 aunes $\frac{1}{4}$ de long, sur $\frac{1}{2}$ aune de large, Broad-With de 14 aunes de long, sur $\frac{3}{4}$ de large; Broad-Brow, & Narrow-Brow, qui ne sont que des toiles écrues, les unes de 14 aunes de long, sur $\frac{1}{2}$ aune de large, & les autres de la même longueur, sur $\frac{3}{4}$ de large. Il y a un autre *baffetas* qui vient aussi des Indes orientales, & qu'on nomme *Shaub.* V. SHAUB.

* BAFFINS-BAIE, *ou* BAIE DE BAFFIN, *Géog.*, baie dans les terres arctiques: elle s'étend depuis le 70 *jusqu'au* 80 *degré de latitude. Voyez* BAIE.

* BAGAIA, BAGI, VAGAI, *Géog.*, ville de Numidie en Afrique; elle s'appelloit aussi jadis *Théodorie*, de Théodore épouse de l'empereur Justinien.

* BAGACE, f. f. *Sucrerie.* C'est ainsi qu'on nomme les cannes, après qu'elles ont passé au moulin. On les conserve dans des hangars qu'on appelle *cases*, pour être brûlées sous les poëlles à sucre, quand elles seront seches. C'est l'ouvrage des négresses d'en faire des paquets au sortir des cylindres du moulin: on nourrit les chevaux, les bœufs, les cochons, avec celles qui trop brisées & réduites en trop petits fragments, ne peuvent entrer en paquets; trois jours de soleil suffisent pour les sécher; au lieu de paille & de feuilles de cannes, on les met sous les premieres chaudieres dans les endroits où le bois est commun, & sous les dernieres chaudieres lorsque le bois est rare. *V.* SUCRE, SUCRERIE.

* BAGAGE, f. m. On donne ce nom en général à tout équipage de voyage; & il s'applique particulierement à celui d'une armée. *V.* ARMÉE.

* BAGAMEDER, BAGAMEDRI, BAGAMIDRI, haute Ethiopie, ou partie de l'Abyssinie, compris le Nil jusqu'à la source de la Tacaze. Cette contrée est divisée en treize petites provinces, & le Bashlo la sépare du royaume d'Amahara.

BAGAUDE, *Hist. anc.*, c'est ainsi que les anciens Gaulois, sur-tout depuis le temps de Dioclетien, appelloient un larron; & de-là est venu le mot de *bagauda*, ou *bagaudia*, qui, selon Prosper en sa *chronique*, & Salvien, *liv. V.* signifie un *brigandage*, une *émotion de peuples*, une *sédition*, un *soulevement de paysans.* (G)

* BAGDAD, *Géog.*, ville d'Asie, sur la rive orientale du Tigre. *Long.* 63. 15. *lat.* 37. 15.

C'est aussi une partie de la Turquie en Asie, & un de ses gouvernements généraux.

BAGÉ, *Géog.*, non *Beaugé*, comme l'écrit Piganiol, *Balgiacum*, petite ville de Bresse à une lieue de Mâcon, dans une situation fertile & agréable sur un côteau, elle fut érigée en marquisat en 1576 par Emmanuel, duc de

Savoie : c'eſt une des plus anciennes ſeigneuries de la province. Guichenon, dans ſon *Hiſtoire de Breſſe*, fait mention de Hugue, ſire de *Bagé* en 904 : ſes ſucceſſeurs ont eu le même titre juſqu'à ce que le pays ſoit venu au pouvoir des comtes de Savoie. Cette illuſtre famille finit en Sybille, dame de *Bagé*, qui porta ſes ſeigneuries en dot à Amé IV, comte de Savoie, qu'elle épouſa en 1272. Gui, ſire de *Bagé*, affranchit ſa terre en 1250. La juſtice du marquiſat reſſort nuement du parlement de Dijon, & au premier chef au préſidial de Bourg.

Une ſeule paroiſſe ſous le vocable de Notre-Dame, du dioceſe de Lyon. (*C*)

* BAGE-LE-CHATEAU, *Géog.*, ville de Breſſe, du dioceſe de Lyon. L'archiprêtré de *Bâge-le-Château* eſt compoſé de la paroiſſe de cette ville & de Pont-de-Vaux, de S. Trivier, & d'autres paroiſſes moins conſidérables.

* BAGHARGAR, *Géog.*, grand pays de la grande Tartarie ; il s'étend d'occident en orient ; il eſt borné au ſeptentrion par les Kaimachites, au levant par le royaume de Tendu, au midi par la Chine & au couchant par le Thibet.

* BAGIAH, *aujourd'hui* BUGIE, *Géog.*, ville de l'Afrique propre, ſur une colline que baigne la mer.

* BAGIAT, *Géog.*, petit pays à l'occident de la mer Rouge, compris entre l'Ethiopie & la Nubie.

* *BAGINA*, *Géog.*, ancienne ville de la grande Arménie, ſelon Ptolomée.

* *BAGISTANUS*, *Géog. Mythol.*, nom d'une montagne d'Aſie, entre la Médie & Babylone, conſacrée à Jupiter, ſuivant le témoignage de Diodore de Sicile.

* BAGNA-BEBUSSO, *ou* BILIBUSSA, *Géogr. anc. & moderne*, ville de la Turquie en Europe, ſur la Stromona, dans la Macédoine, aux confins de la Romanie & de la Bulgarie : c'étoit autrefois *Heraclea Sintica*.

* BAGNAGAR, *ou* EDERABAD, *ou* GOLCONDE, *Géog.*, ville d'Aſie, au Mogol, capitale du royaume de Golconde, proche la riviere de Nerva. *Long.* 96. *lat.* 15. 30.

* BAGNARA, *Géog.*, ville maritime d'Italie, au royaume de Naples, dans la Calabre ultérieure. *Long.* 33. 48. *lat.* 38. 15.

* BAGNAREA, *Géog.*, ville d'Italie, dans le patrimoine de S. Pierre, dans la terre d'Orviette. *Long.* 29. 40. *lat.* 42. 36.

* BAGNE, ſubſt. maſ. c'eſt ainſi qu'on nomme *dans quelques verreries en bouteilles*, le poinçon dans lequel on paſſe au tamis la terre à pot au ſortir du moulin, & la terre graſſe bien moulue & bien épluchée, pour faire de l'une & de l'autre la matiere des pots. *V.* VERRERIE, & POT.

BAGNE, ſubſt. maſc. *Architecture.* Le *bagne* eſt un bâtiment où l'on tient à la chaîne les eſclaves ou forçats. Les bains qui étoient dans celui de Conſtantinople le firent nommer *bagno* par les Italiens, & dans la ſuite, ce nom fut donné à tous les autres, avec d'autant plus de raiſon, que celui dont je viens de parler a été le plus conſidérable qu'il y ait eu. C'eſt un long bâtiment ſans étage, dont la charpente eſt très-élevée. Les lits ou tolas y regnent ſans interruption dans toute la longueur des murs de face, ne laiſſant qu'une allée dans le milieu, où une grande quantité d'eau eſt diſtribuée pour les bains & pour différens beſoins. Tournefort en parle comme d'une des plus affreuſes priſons du monde, ſituée entre Ayma-Seraï & l'arcénal. Il renferme trois chapelles, une pour le rit grec, une pour les Latins en général, & une en particulier pour les François. Les miſſionnaires y adminiſtrent les ſacremens, en faiſant gliſſer quelqu'argent au commandant du *bagne*, nommé par le capitan-bacha. C'eſt à la porte de ce *bagne*, que le malheureux Capſi, qui s'étoit érigé roi de Mylo, fut pendu ; ſon courage & ſes talens ne purent le ſauver des embûches des Turcs.

Le pere Dran, dans ſon *Hiſtoire de Barbarie*, cite les *bagnes* de Tunis, de Tripoli, & d'Alger, comme de grandes maiſons, diſtribuées en petites chambres baſſes, ſombres & voûtées ; chacune renfermant quinze ou ſeize eſcla-

res, couchés sur la dure, & gardés par des sentinelles.

Le *bagne* est donc proprement une prison, qui n'est différente des autres, que par l'état des malheureux qui l'habitent, destinés à l'esclavage & aux chiourmes des galeres. Nous en avons un bâti dans l'arcenal de la marine à Brest. Les eaux y abondent de toutes parts; les gens qui l'habitent sont condamnés aux galeres, & employés aux travaux les plus vils & les plus pénibles du port, ce qui les distingue peu des esclaves : & d'ailleurs c'est presque le seul bâtiment qui ait été élevé dans la vue directe de renfermer des coupables de cette espece : il mérite donc à juste titre le nom de *bagne*.

* BAGNERES, *Géographie*, ville de France, au comté de Bigorre, en Gascogne, sur l'Adour. *Long*. 17. 42. *lat*. 43. 30.

* BAGNI D'ASINELLO, *ou* BAINS DE VITERBE, *Géographie ancienne & moderne*; ces bains sont dans le patrimoine de Saint-Pierre, où quelques auteurs croient que ce fut l'ancienne ville d'Etrurie, appellée *Fanum Voltumnæ*.

BAGNOLOIS *ou* BAGNOLIENS, subst. masc. plur. *Histoire ecclésiastique*, sectes d'hérétiques qui parurent dans le huitieme siecle, & furent ainsi nommés de *Bagnols*, ville du Languedoc au diocese d'Usès, où ils étoient en assez grand nombre. On les nomma aussi *Concordois* ou *Gozocois*, termes dont on ne connoît pas bien la véritable origine.

Ces *Bagnolois* étoient des Manichéens. Ils rejettoient l'ancien testament & une partie du nouveau. Leurs principales erreurs étoient, que Dieu ne crée point les ames quand il les unit au corps; qu'il n'y avoit point en lui de prescience; que le monde est éternel, &c. On donna encore le même nom à une secte de Cathares dans le treizieme siecle. *V*. CATHARES. (*G*)

* BAGNOLS, *Géographie*, petite ville de France dans le bas Languedoc, proche de la Cese. *Long*. 22. 13. *lat*. 44. 10.

BAGNONE, *Géographie*, petite ville d'Italie, en Toscane, dans la vallée de Magra, sur une riviere de même nom, à deux lieues, ouest, de Pontrémoli. (+)

* BAGOE, *Mythologie*, nymphe qui enseigna, dit-on, aux Toscans à deviner par les foudres. Quelques-uns croïent que c'est la sibylle Erithrée, connue sous le nom d'Hérophile : d'autres prétendent que *Bagoe* est postérieure à Hérophile, la premiere d'entre les femmes qui ait rendu des oracles.

* BAGRADE, *Géographie ancienne & moderne*, fleuve de l'ancienne Caramanie, connu maintenant sous le nom de *Tisindon*. Il a sa source dans les montagnes de cette province, passe à Pasagarde, & se jette dans l'Océan Persique.

Il y a en Afrique un fleuve du même nom; les savans le nomment *Bagrada*, *Bragada*, *Macar*, *Macra*, *Bucara*, *Pagrarda*. Il couloit près d'Utique; & ce fut sur ses bords qu'un serpent, dont la dépouille étoit de cent vingt pieds de long, arrêta, dit-on, l'armée d'Attilius Régulus.

BAGRE, subst. masc. *Histoire naturelle*, *Ichthyologie*, poisson du Brésil, dont Marcgrave décrit au *chapitre* 16 *du livre IV*. de son *Histoire naturelle du Bresil*, & figure six especes qui ont été copiées par Jonston & Ruysch, dans leur *Histoire naturelle des poissons*, *page* 143, *planche XXXVIII*, & que nous allons traiter avec ordre.

Premiere espece.

La premiere espece a environ un pied de longueur. Son corps est médiocrement long, relativement à sa largeur, d'une forme cylindrique; mais sa tête qui est formée d'un os très-épais, très-dur & nud, & conique, très-déprimée ou applatie de dessus en dessous. Sa bouche est petite, sans dents, à levres épaisses. Elle porte six barbillons, dont quatre à la mâchoire inférieure n'ont que la longueur d'un demi-doigt, pendant que les deux de la mâchoire supérieure égalent la longueur de son corps.

Ses nageoires sont au nombre de huit,

savoir ; deux pectorales médiocres, placées sous la poitrine, deux ventrales sous le milieu de la longueur du corps, & même un peu au-delà, une anale sur le milieu de l'espace qui se trouve entre les ventrales & la queue, deux dorsales, & une à la queue qui est fourchue jusqu'à son milieu. De ces huit nageoires, trois, savoir les deux pectorales & la premiere dorsale, portent sur leur partie antérieure une forte épine dentée ; la dorsale postérieure est charnue.

Tout son corps est couvert d'une peau lisse sans écailles. Il est par-tout, ainsi que les nageoires, d'une couleur argentée luisante. La ligne qui s'étend sur chaque côté de son corps est droite, & formée par 77 petites éminences, desquelles sort la muscosité qui procure à la peau le lustre qu'on y remarque. Ses yeux sont noirs, assez grands.

Mœurs. Ce poisson se pêche dans la mer & dans l'eau salée des rivieres du Brésil. Il est rare qu'on le prenne sans être blessé par les épines de sa poitrine & de son dos ; ces blessures sont très-douloureuses & se guérissent très-difficilement. On le mange: il est de fort bon goût & fort gras, sur-tout dans les rivages limoneux & bordés de mangliers & d'autres arbres semblables. On en voit la figure au *n°.* 1. de la *pl. XXXVIII*, de l'*Histoire des poissons de Ruysch*.

Deuxieme espece.

Le corps de la seconde est plus long à proportion. Il y en a de dix à onze pieds de longueur sur un pied à un pied & demi de diametre. Sa tête est plus déprimée, c'est-à-dire, plus applatie, longue de huit travers de doigt, formée d'un os très-dur & pointillé, convexe en dessus & platte en dessous. Sa bouche est placée en dessous, d'une forme parabolique, très-obtuse & sans dents. Ses yeux sont petits, arrondis, distans de près de quatre doigts l'un de l'autre. De ses six barbillons les deux supérieurs qui sont les plus longs, n'ont guere que quatre travers de doigt ou égalent à peine la longueur de la tête. Ses huit nageoires en ont pareillement trois épineuses, savoir: la premiere dorsale dont l'épine égale sa longueur, qui est de trois travers de doigt. Les deux pectorales ont pareillement une épine sur leur partie antérieure ; elles ont quatre travers de doigt de longueur sur deux de largeur. A la distance de six travers de doigt & demi derriere les nageoires pectorales, sont placées deux nageoires ventrales dessous le ventre qui est sensiblement renflé; elles sont arrondies, longues de trois travers de doigt, larges de deux & réunies à leur origine. A sept travers de doigt de la premiere nageoire dorsale, on voit à la partie postérieure du dos une autre nageoire charnue, longue d'un doigt & demi, large d'un doigt, comme garnie de rayons mous à son extrémité, & au dessous d'elle, sous le ventre une autre un peu plus grande, composée de rayons mous. Celle de la queue vient à trois travers de doigt de distance ; elle est fourchue ou partagée jusqu'à son milieu en deux cornes épaisses, comme charnues, mais à rayons couverts d'une graisse épaisse, longues de deux doigts & demi, & larges de deux.

Il n'a point d'écailles. Sa peau est lisse, luisante, comme graisseuse, très-tendue, d'un blanc mêlé de jaune-clair & de jaune doré en dessus, excepté sur la tête qui est verdâtre, blanche en dessous & vers le bas de ses côtés. Ses nageoires sont grises & ses yeux crystallins. Sa chair est assez bonne.

C'est le *silurus*, 12 *catus*, *pinnâ dorsali adiposâ*, *ani radiis* 20, *cirrhis octo*, de M. Linné, dans son *Systema naturæ*, *édition* 12, imprimée en 1767, *page* 504. Selon cet auteur, la membrane des ouies de ce poisson a cinq osselets, ses nageoires pectorales ont chacune onze rayons, la premiere dorsale six, les ventrales huit, celle de l'anus vingt, & celle de la queue dix-sept. Ruysch l'a figuré *pl. XXXVIII. n°.* 2.

Troisieme espece.

La troisieme espece a la forme & la grandeur de la seconde, mais de ses six barbillons, quatre sont plus longs, à-peu-près de neuf travers de doigt ou

de la moitié de la longueur du corps, larges comme un ruban, & disposés de maniere que deux de ceux-ci sont placés assez près des nageoires pectorales. Elle differe encore de la seconde espece en ce que l'épine de sa nageoire antérieure dorsale est une fois plus longue que cette nageoire, & que la postérieure qui est charnue, a un peu plus de longueur que de hauteur.

M. Linné l'appelle, dans son *Systema naturæ*, *édition in-12*, *page* 505. *silurus* 17; *bagre*, *pinnâ dorsali posticâ adiposa*, *radio primo dorsali pectoraliumque setaceo*, *cirrhis quatuor*. Selon lui la membrane des ouies a quatre osselets, les nageoires pectorales douze rayons: les ventrales huit, l'anale trente-deux, la premiere dorsale huit, & celle de la queue quinze. Ruysch, l'a fait graver au *n°*. 3 de sa *planche XXXVIII*.

Quatrieme espece.

La quatrieme espece appellée *clipbagre* par les Hollandois, & figurée par Ruysch, sous le nom de *bagre*, au *n°*. 4. de sa *planche XXXVIII*, *pag*. 143, n'a que dix travers de doigt de longueur. Son corps est un peu moins alongé à proportion que dans les précédens. De ses six barbillons les deux de la levre supérieure sont les plus longs, & ne passent guere la longueur de la tête. Ses yeux sont petits. Sa tête, qui est osseuse, nue, & comme ridée, se prolonge en dessus jusqu'à la nageoire dorsale, & sur les côtés en deux pointes pyramidales, très-piquantes.

De ses huit nageoires l'antérieure dorsale est triangulaire, armée d'une épine une fois plus longue qu'elle, & dentée des deux côtés, c'est-à-dire, devant & derriere. Les deux nageoires pectorales ont leur épine dentée de même des deux côtés. Les deux nageoires ventrales sont très-petites. La dorsale postérieure est charnue, petite & fort étroite: celle qui lui est opposée est arrondie, & la queue a ses deux cornes longues d'un doigt & demi.

Ses yeux sont bleuâtres. Sa tête est brune. Le dessus de son corps & ses côtés sont couleur d'ombre clair, tigré de petites taches brunes. En dessous il est blanc. La ligne latérale qui s'étend le long de chacun de ses côtés, est droite & formée d'un rang d'écailles, dont les pointes sont tournées du côté de la queue.

Il se mange, mais il a peu de chair & n'est pas fort estimé.

Remarque. Cette espece paroît avoir été désignée par Artedi, sous le nom de *mystus*, ainsi que par M. Gronovius, au *n°*. 177. de son *Musæum Ichtyologicum*.

Cinquieme espece.

La cinquieme espece, figurée par Ruysch, sous le nom de *bagre*, à la *planche XXXVIII*, *n°*. 4. *page* 144, differe assez des précédens. D'abord son corps est aussi court que celui du *clipbagre*, mais de ses six filets les deux supérieurs sont un peu plus longs que la moitié de son corps; en second lieu sa peau est lisse sans aucune ligne latérale saillante.

Son corps est blanc en dessous, brun en dessus & sur les côtés qui sont tigrés agréablement de taches brun-noirâtres, orbiculaires, de cinq à six lignes de diametre.

Sa chair est bonne & très-grasse.

Sixieme espece.

La sixieme & derniere espece n'a point été figurée dans les auteurs. Elle a la forme & la grandeur de la troisieme espece. Ses six barbillons sont disposés de même, larges en ruban, dont deux très-courts & les quatre autres égaux à-peu-près à la moitié de la longueur du corps qui est fort renflé sous le ventre.

Remarques. Le genre du silure, auquel M. Linné a rapporté le *bagre*, n'a qu'une seule nageoire au dos; c'est un poisson d'une famille particuliere. C'est pourquoi nous croyons devoir conserver son nom Brasilien au *bagre*, qui est un poisson d'un genre particulier dans la famille des saumons, qui ont comme lui deux nageoires dorsales dont la postérieure est charnue. Il differe du saumon par les barbillons de sa bouche, & par ses trois nageoires, les deux pectorales & la premiere dorsale,

dont le rayon antérieur est un os ou une épine osseuse, très-forte & dentée comme une scie. (*M. Adanson.*)

* BAGUE, subst. fém. *Histoire ancienne & moderne*, c'est un petit ornement circulaire d'or, d'argent & de quelques autres matieres qu'on porte à un des doigts. L'usage ne paroit pas en avoir été fort commun en Grece du tems d'Homere. Ce poëte, qui a mis en œuvre presque tous les objets connus de son tems, ne parle des *bagues* ni dans l'Iliade, ni dans l'Odyssée : mais les Egyptiens s'en servoient déja; car nous lisons que Pharaon donna à Joseph sa *bague* à cacheter. Les plus anciens Romains appelloient la *bague*, *ungulum*; & les Grecs & les Romains; *symbolum*. La mythologie nous explique à sa maniere l'origine des *bagues* à pierre : elle dit que Jupiter instruit par Prométhée que l'enfant qu'il auroit de Thétis le détrôneroit, permit à Hercule de le détacher du Caucase, mais à condition que Prométhée porteroit toujours au doigt une *bague* avec un petit morceau de rocher, afin qu'il fût vrai qu'il y étoit toujours resté attaché, ainsi que Jupiter l'avoit juré.

On faisoit des *bagues* de fer, d'acier, d'or, d'argent, de bronze, *&c.* & on les portoit au petit doigt de la main gauche, ou au doigt que nous nommons l'*annulaire*. Il y en avoit de creuses & de solides. On les chargeoit de pierres précieuses. Elles servoient de sceaux; & leur figure ne varioit pas moins que leur matiere.

L'usage des *bagues* s'est transmis jusqu'à nous. Nous en portons de fort riches. *Voyez* sur leur usage, tant ancien que moderne, l'*article* ANNEAU.

BAGUES & JOYAUX, *terme de Droit*, se dit des ornemens précieux des femmes, ou de l'argent même qui leur est accordé par contrat de mariage pour leur en tenir lieu. (†)

La stipulation des *bagues & joyaux* est sur-tout usitée en pays de droit écrit, où elle tient lieu de la stipulation de préciput, & fait partie des gains de survie, aussi bien que l'augment de dot. *V.* PRÉCIPUT, AUGMENT DE DOT, & GAIN DE SURVIE. (*H*)

BAGUE, c'est *en Marine* une petite corde mise en rond, dont on se sert pour faire la bordure d'un œil de pied ou œil de voile. *Voyez* ŒIL DE PIED, & ŒIL DE VOILE. (*Z*)

BAGUE, subst. fém. *Manege*, c'est un anneau de cuivre qui pend au bout d'une espece de potence, & qui s'en détache assez facilement, quand on est assez adroit pour l'enfiler avec une lance en courant à cheval de toute sa vitesse; c'est un exercice d'académie. Courir la *bague*, *voyez* COURIR. Avoir deux dedans, *voyez* DEDANS. (*V*)

BAGUES; on appelle ainsi, dans les jeux d'*anches de l'Orgue*, une frette ou un anneau de plomb, soudé sur le corps du tuyau. Cette *bague* a un trou pour passer la rasette, au moyen de laquelle on accorde les jeux d'anches. *Voyez* TROMPETTE. Lorsque le tuyau est placé dans la boîte, la *bague* doit porter sur la partie supérieure de cette boite, dans laquelle elle entre en partie, & doit y être ajustée de façon que l'air contenu dans cette boite, ne puisse trouver d'issue pour sortir que par l'anche du tuyau. *V.* ORGUE.

§ BAGUENAUDIER, *Botanique*, *colutea*, en latin, en anglois, *bladder-senna*, en allemand, *blaesleinsenna*.

Caractere générique.

La fleur est papilionacée: elle a dix étamines dont une est détachée de neuf autres qui sont jointes. Au centre est situé un embryon oblong qui devient ensuite une silique large & très-enflée, avec un placenta le long duquel sont attachées de deux côtés plusieurs semences réniformes. Le pavillon, les ailes & la nacelle varient pour la figure dans les différentes especes de ce genre.

Especes.

1. *Baguenaudier*, arbre à folioles cordiformes.

Colutea arborea foliolis obcordatis, Hort. Cliff. 365.

Common Bladder-senna.

2. *Baguenaudier* à folioles ovales entieres, & à tiges d'arbrisseau.

Colutea foliis ovatis, integerrimis, caule fruticoso. Mill.

Shrubby bladder-senna with ovel leaves which are entire.

3. *Baguenaudier* à petites folioles cordiformes, à tiges d'arbrisseau & à fleurs orangé-brunes.

Colutea foliolis cordatis minoribus, caule fruticoso. Mill.

Bladder-senna with a blood-colour'd flower.

4. *Baguenaudier* à folioles ovales-oblongues.

Colutea foliolis ovato-oblongis. Hort. Cliff. 366.

Ethiophian bladder-senna with e scarlet flower.

5. *Baguenaudier* à folioles ovales, échancrées, à siliques oblongues, comprimées, pointues à tiges d'arbre.

Colutea foliolis ovatis emarginatis, leguminibus oblongis, compressis, acuminatis, caule arboreo. Mill.

Bladder-senna of the Vera-Crux.

6. *Baguenaudier* herbacé à feuilles très-étroites.

Colutea herbacea foliis linearibus. Hort. Usp. 266.

Afriquan annual bladder-senna.

7. *Baguenaudier* à tiges trainantes.

Colutea caulibus procumbentibus, &c. Mill.

Bladder-senna with trailinh stalks, &c.

Le *n°*. 1. est le *baguenaudier* commun: il croit de lui-même en Autriche, dans le midi de la France & en Italie. Il s'éleve sur plusieurs tiges, à la hauteur de douze ou quatorze pieds. Cet arbrisseau fleurit à la fin de mai, & donne pour la seconde fois, au commencement d'août, des fleurs qui se succedent jusqu'au mois d'octobre. Il convient donc de l'employer dans les bosquets du printemps & de l'automne. La fleur en est assez grande; elle est d'un jaune foncé un peu terne: au bas de chaque pétale se trouve une tache d'un rouge-brun. Cette espece a une variété à siliques purpurines qui n'est pas méprisable.

La seconde espece a été apportée du levant en Angleterre par l'évêque d'Ossory Pocock. Elle ne s'élance guere qu'à six ou sept pieds. Ses fleurs sont d'un jaune plus brillant que celles de l'espece *n°*. 1. Leur regne commence dans les premiers jours de mai, & dure sans interruption jusqu'à la mi-octobre.

Le *baguenaudier n°*. 3, est une des découvertes de M. Tournefort, dans le levant. Ses fleurs, au lieu d'être jaunes marquées de rouge-brun, sont au contraire d'un rouge-brun & marquées de jaune. C'est un très-joli arbuste qui parvient à peine à la hauteur de six ou sept pieds.

Ces trois *baguenaudiers* sont très-durs, & loin d'être délicats sur la nature du terrein, ils craignent même assez toute sorte d'engrais trop substantiels. On les multiplie par leurs semences qu'il faut répandre en mars dans une planche de terre légere & fraiche, & recouvrir ensuite d'environ un pouce de la même terre mêlée de terreau. Dès le mois d'octobre on tirera les jeunes arbustes du semis, & on les plantera en pépiniere à sept ou huit pouces les uns des autres dans des rangées distantes d'un pied & demi. La seconde année après cette tronsplantation, on pourra les arracher & les mettre en place. Les especes *n°*. 2, & *n°*. 3, étant plus petites que la premiere, doivent être placées vers les devans des bosquets.

La quatrieme espece porte des fleurs d'un rouge éclatant, qui naissent par petits épis au bout des branches. Elle demande l'orangerie, mais veut y être bien aérée; elle réussit bien mieux lorsqu'on lui fait passer la mauvaise saison dans une caisse à vitrage. On en peut hasarder quelques individus en pleine terre; si le froid n'est point excessif, ils pourront le supporter & fleuriront alors bien mieux. Ce *baguenaudier* se reproduit par ses graines qu'il faut semer dans des pots sur une couche tempérée.

Le *n°*. 5 est naturel de la Vera-Crux: ses fleurs sont d'un jaune éclatant. C'est un grand arbrisseau qui exige une serre modérément échauffée. Il faut pour le multiplier en répandre la semence dans des pots sur couche de tan.

La sixieme espece est une plante annuelle qui a peu de beauté.

Le *baguenaudier n°*. 7, vient du Cap de bonne-Espérance: c'est une plante

vivace qui doit être semée sur couche & conservée dans la serre. (*M. le baron de Tschoudi.*)

BAGUER, v. act. *terme de tailleur, de couturiere*, c'est arranger les plis d'un habit, & les arrêter ensemble avec de la soie ou du fil.

* BAGUETTE, s. f. On donne communément ce nom à un petit morceau de bois de quelques lignes d'épaisseur, plus ou moins long, rond & flexible. On employe la *baguette* à une infinité d'usages. Le bois dont on la fait, varie selon ses usages. On en fait même de fer forgé.

BAGUETTE DIVINE *ou* DIVINATOIRE. On donne ce beau nom à un rameau fourchu de coudrier, d'aune, de hêtre ou de pommier. Il n'est fait aucune mention de cette *baguette* dans les auteurs qui ont vécu avant l'onzieme siecle. Depuis le temps qu'elle est connue, on lui a donné différens noms, comme *caducée*, *verge d'Aaron*, &c. Voici la maniere dont on prétend qu'on s'en doit servir. On tient d'une main l'extrêmité d'une branche, sans la serrer beaucoup, ensorte que le dedans de la main regarde le ciel. On tient de l'autre main l'extrêmité de l'autre branche, la tige commune étant parallelle à l'horison, ou un peu plus élevée. L'on avance ainsi doucement vers l'endroit où l'on soupçonne qu'il y a de l'eau. Dès que l'on y est arrivé, la *baguette* tourne & s'incline vers la terre, comme une aiguille qu'on vient d'aimanter.

Supposé ce fait vrai, voici comment M. Formey croit pouvoir l'expliquer par une comparaison entre l'aiguille aimantée & la *baguette*. La matiere magnétique sortie du sein de la terre s'éleve, se réunit dans une extrêmité de l'aiguille, où trouvant un accès facile, elle chasse l'air ou la matiere du milieu; la matiere chassée revient sur l'extrêmité de l'aiguille, & la fait pencher, lui donnant la direction de la matiere magnétique. De même à peu-près, les particules aqueuses, les vapeurs qui s'exhalent de la terre, & qui s'élevent, trouvant un accès facile dans la tige de la branche fourchue, s'y réunissent, l'appesantissent, chassent l'air ou la matiere du milieu. La matiere chassée revient sur la tige appesantie, lui donne la direction des vapeurs, & la fait pencher vers la terre, pour vous avertir qu'il y a sous vos pieds une source d'eau vive.

Cet effet, continue M. Formey, vient peut-être de la même cause qui fait pencher en bas les branches des arbres plantés le long des eaux. L'eau leur envoye des parties aqueuses qui chassent l'air, pénétrent les branches, les chargent, les affaissent, joignent leur excès de pesanteur au poids de l'air supérieur & les rendent enfin autant qu'il se peut, paralleles aux petites colonnes de vapeurs qui s'élevent. Ces mêmes vapeurs pénétrent la *baguette* & la font pencher. Tout cela est purement conjectural.

Une transpiration de corpuscules abondans, grossiers, sortis des mains & du corps, & poussés rapidement, peut rompre, écarter le volume, ou la colonne des vapeurs qui s'élevent de la source, ou tellement boucher les pores & les fibres de la *baguette*, qu'elle soit inaccessible aux vapeurs; & sans l'action des vapeurs, la *baguette* ne dira rien: d'où il semble que l'épreuve de la *baguette* doit se faire sur-tout le matin, parce qu'alors la vapeur n'ayant point été enlevée, elle est plus abondante. C'est peut-être aussi pour cette raison que la *baguette* n'a pas le même effet dans toutes les mains, ni toujours dans la même main. Mais cette circonstance rend fort douteux tout ce qu'on raconte des vertus de la *baguette*.

On a attribué à la *baguette* la propriété de découvrir les minieres, les trésors cachés, & qui plus est, les voleurs & les meurtriers fugitifs. Pour cette derniere vertu, on peut bien dire *credat Judæus Appella*. Personne n'ignore la fameuse histoire de Jacques Aymar, paysan du Lyonnois, qui guidé par la *baguette divinatoire*, poursuivit en 1692 un meurtrier durant plus de quarante-cinq lieues sur terre, & plus de trente lieues sur mer. On fait aujourd'hui à n'en pouvoir douter, & on le croira sans peine que ce Jacques Aymar étoit un fourbe. On peut voir le détail de son histoire dans le dictionnaire de Bayle, article *Rhabdomancie*,

A l'égard des autres effets de la *baguette*, la plus grande partie des physiciens les révoquent en doute. (*O*)

BAGUETTE DE NEPER. *Voyez* NEPER.

BAGUETTE NOIRE, *Hist. moderne.* L'huissier de la *baguette noire*, c'est le premier huissier de la chambre du roi d'Angleterre, appellé dans le livre noir, *lator virgæ nigræ* & *bastiqarius*; & ailleurs, *virgis-barjulus. Voy.* HUISSIER. Sa charge est de porter la *baguette* devant le roi à la fête de S. George à Windsor. Il a aussi la garde de la porte de la chambre du chapitre, quand l'ordre de la Jarretiere est assemblé; & dans le tems que le parlement tient, il garde la chambre des pairs. Sa marque est une *baguette* noire, qui a un lion d'or à l'extrêmité. Cette *baguette* est en Angleterre une marque d'autorité, comme les masses le font en d'autres pays. (*G*)

BAGUETTE, *en Architecture*, est une petite moulure composée d'un demi-cercle, que la plupart des ouvriers appellent *astragale. Voyez* ASTRAGALE. (*P*)

BAGUETTE, *chez les Arquebusiers*, c'est un morceau de baleine ou de bois de chêne de la longueur d'un canon de fusil: il a par en haut le diametre du canon; il est ferré par le bout. Son autre extrêmité est menue & fort déliée; du reste il est rond dans toute sa longueur, & sert à bourrer un fusil quand on le charge.

BAGUETTE, *chez les Artificiers.* Il y en a plusieurs sortes: les unes qu'on devroit appeller des *fouloirs* ou *refouloirs*, sont courtes, eu égard à leur grosseur; & tantôt massives, tantôt percées suivant leur axe; elles sont destinées à changer les cartouches des fusées de toutes especes de matieres combustibles. Les autres longues & minces, servent à diriger la course des fusées volantes, & à les tenir dans une situation verticale, & la gorge d'où sort le feu tournée en-bas. *V.* FUSÉE VOLANTE.

BAGUETTE, *chez les Ciriers.* Les Ciriers ont deux sortes de *baguettes*: les *baguettes* à meches & les *baguettes* à bougies ou chandelles. Ils enfilent dans les premieres leurs meches, lorsqu'elles sont coupées de longueur; ils enfilent dans les secondes leurs bougies, quand elles sont achevées. Outre ces deux sortes de *baguette*, les chandeliers en ont une troisieme, c'est une *baguette* à tremper: c'est celle sur laquelle les meches sont enfilées, lorsqu'ils font de la chandelle à la main, en trempant à plusieurs reprises les meches dans l'abyme. *Voy.* ABYME. Les *baguettes* à bougies & à tremper sont longues, légeres & flexibles. Celles à meches sont beaucoup plus fortes.

BAGUETTES, *terme de Corroyeur*: c'est un bâton ou perche sur laquelle ces ouvriers étendent leurs cuirs; toutes les fois qu'ils ont été foulés à l'eau, afin de les y faire sécher. *V.* COURROYER.

BAGUETTE, *outil d'Hongrieur*; c'est un morceau de bois assez long & rond, mais qui diminue de grosseur en allant du milieu aux extrêmités, comme un fuseau. Il sert à ses artisans pour unir & applanir leurs cuirs, en les roulant dessus avec le pied. *V.* HONGRIEUR.

BAGUETTE DE TAMBOUR, *Luth.*, ce sont deux morceaux de bois qui ont chacun un pied ou quinze pouces de longueur, sur neuf lignes ou environ de diametre par le bout qu'on tient à la main, d'où ils vont toujours en diminuant jusqu'à l'autre bout, qui a la forme & les dimensions d'une grosse olive; ils sont tournés autour d'un bois dur & pesant comme l'ébene; & l'on s'en sert pour battre la caisse ou le tambour. *V.* TAMBOUR.

BAGUETTES DE TIMBALES; ce sont deux morceaux de bois de bouis qui sont garnies par un bout de petites courroies capables de recevoir les deux doigts du milieu, & destinées à les remanier commodément, dont le fût est par-tout à-peu-près de la même grosseur, & n'a pas plus de sept à huit pouces de longueur, & qui sont terminés chacun par une espece de tête de l'épaisseur de trois à quatre lignes, du diametre de sept à huit, & de la forme d'un champignon plat & arrondi par les bords.

BAGUETTE DE TYMPANON, PSALTÉRION, &c. ce sont deux petits morceaux de bois, de bouis, de cordouiller

d'ébeue, &c. recourbés par un bout, & quelquefois terminés de l'autre par un anneau; d'une ligne & demie ou deux au plus d'épaisseur par le bout qu'on tient à la main, d'où ils vont toujours en diminuant. Ils sont recourbés par un bout, afin que ce bout s'applique facilement sur les cordes qu'on veut, sans toucher à d'autres: ils ont un anneau pour les tenir plus commodément, en y plaçant le doigt. On prend entre les doigts celles qui n'ont point d'anneaux.

BAGUETTE DE TAMBOURIN, soit à cordes, soit à caisse. Ces *baguettes* ne different guere de celles du tambour que par les dimensions. Celle du tambourin à cordes est plus courte & plus menue que celle du tambour; celle du tambourin à caisse ou de Provence est plus menue, mais plus longue.

BAGUETTE, bâton dont le Fauconnier se sert pour faire partir la perdrix des buissons, & pour tenir les chiens en crainte.

* BAGUETTE, *en terme de Fleuriste*, est une espece de tulipes qu'on nomme ainsi à cause de la force & de la hauteur de leur tige. Elles ne portent cependant ce nom que jusqu'à ce qu'elles aient tourné, car alors elles en prennent un plus particulier.

BAGUEWALI, subst. mas. *Histoire naturelle*, *Ichtyologie*. Nous nommons ainsi, comme Ruisch avoit nommé *baguewala*, du passage de Baguewal, près d'Amboine, où avoit été pris un poisson, dont il a donné la figure à la *planche V. n°. 1*, *page* 8, de sa *Collection nouvelle des poissons d'Amboine*. Coyett avoit fait peindre le premier le même poisson qui se trouve gravé & enluminé au *n°*. 185 de la seconde partie de son *Recueil des poissons des îles Amboine & Moluques*, sous la désignation de *monstre*, pêché en 1709, au passage de *Baguewal*, près d'Amboine.

En effet, le *baguewal* est fort différent de tous les poissons connus, & sa rareté semble ajouter à sa singularité. Il a trois pieds & demi de longueur, la forme d'une espece de gourde à deux renflemens, son corps étant étranglé de maniere qu'il semble composé de deux corps de sphere dont l'antérieure auroit un diametre triple ou quadruple de la postérieure. Sa peau est dure & couverte d'épines dans sa partie postérieure & sur les deux rayons extérieurs de sa queue. Sa bouche fort petite est comme une espece de bec conique, droit, très-pointu, dont la mâchoire supérieure déborde un peu l'inférieure. Deux épines aussi longues que la tête, & partant de son origine se présentent en avant, en se courbant sous la forme de deux pinces. Deux épines pareilles & presqu'aussi grandes se voient sous son ventre, c'est-à-dire, sous la premiere portion de sphere qui forme son ventre, mais elles sont dirigées dans un sens tout-à-fait opposé & regardent sa queue.

Ses nageoires sont au nombre de cinq, toutes formées de rayons mous, sans aucune épine; savoir, deux pectorales rondes, de moyenne grandeur, une dorsale fort petite, près de la queue, une au dessus d'elle derriere l'anus, & celle de la queue qui est triangulaire ou tronquée à son extrémité.

La couleur générale de son corps est bleue; on voit sur ses côtés une ligne longitudinale rouge, qui semble les séparer en deux parties égales, en s'étendant de la tête à la queue. Au dessus de cette ligne, chacun des côtés du corps, près de la tête, porte une tache jaune, entourée de quatorze lignes en rayons rouges qui lui donnent l'apparence d'un soleil; deux autres taches rouges se montrent de chaque côté de l'extrêmité voisine de la queue. La tête est rouge en dessus & en dessous, bleue sur les faces, & jaune derriere & sur les mâchoires. Ses nageoires sont vertes, mais sa queue porte vers son milieu trois taches noires & rondes. Les épines qui sont répandues sur les diverses parties de son corps sont bleues.

Remarque. Le *baguewal* est, comme l'on voit, un genre de poisson particulier qui appartient à la famille des coffres ou des lunes-de-mer, mais qui differe assez de tous les autres pour en être distingué, même de celui qu'on appelle

appelle communément *orbis* dont il approche le plus.

Quoique Coyett & Ruysch aient oublié de représenter les deux nageoires dorsale & anale de ce poisson, on ne peut révoquer en doute l'exactitude des autres parties de la figure qu'ils en ont publiée, vu la conformité qui se voit entre la singularité de la forme de ceux qu'on appelle communément *coffres*, à cause de leur figure. (*M. Adanson.*)

* BAHAMA, *Géog. mod.*, île de l'Amérique septentrionale, l'une des Lucayes, qui donne le nom au canal de Bahama.

* BAHAMA, *Géogr.*, ville d'Egypte située dans la Thébaïde inférieure, près de Fium, sur un lac formé de la décharge des eaux du Nil, & qu'on appelle *mer de Joseph*.

BAHAR, BAHAIRE, *ou* BAIRE, f. m. *Commerce*, poids dont on se sert à Ternata, à Malaca, à Achem, & en plusieurs autres lieux des Indes orientales, aussi-bien qu'à la Chine.

Il y en a de deux sortes, l'une qu'on appelle *grand bahar*, & l'autre que l'on nomme *petit bahar*. Le premier revient à 481 livres 4 onces de Paris, de Strasbourg, d'Amsterdam, & de Besançon; & le second à 401 livres 7 onces de Paris.

Le *bahar* de la Chine est de 300 catis, mais qui n'en font que 200 de Malaca, chaque catis de la Chine ne contenant que 16 taëls, le taël pesant une réale & demie de huit, & de dix masses ou mases, & chaque mas dix condorins. *Voyez* CONDORIN, MAS, TAEL.

Le *bahar* de Moka, ville d'Arabie, est de 420 livres. (*G*)

BAHEL, f. m. *Histoire naturelle*, *Botanique*, plante annuelle du Malabar, de la famille des personnées, dans la section des acanthes. Vau-Rheede en a donné une très-bonne figure, avec la plupart de ses détails, sous le nom de *bahel--tsjulli, vol. IX, Pl. LXXXVII, p.* 169 de son *Hortus Malabaricus*.

Jean Commelin, dans ses notes sur cet ouvrage, l'appelle *digitati affinis Indica*, *blattariæ folio*, *flore rubicundo*. M. Linné, dans la douzieme édition de son *Systêma naturæ*, page 427, lui donne le nom de *columnea*; 2 *longifolia*, *foliis lanceolatis*, *longissimis*, *subserratis*, *glabris*.

Cette plante croît au milieu des champs cultivés, sous la forme d'un petit buisson conique, droit, de deux à trois pieds de hauteur, ou environ, sur un diametre presqu'une fois moindre.

De sa racine qui est longue, blanchâtre, toute couverte de fibres, s'éleve une tige quarrée de sept ou huit lignes de diametre, lisse, verdâtre, genouillée ou commme articulée légerement, à articles comprimés alternativement & sillonnés, & qui jette depuis le bas jusqu'à son milieu quatre à six branches opposées en croix.

Les feuilles sont opposées deux à deux en croix, elliptiques, pointues aux deux bouts, longues de trois à six pouces, trois à quatre fois moins larges; épaisses, molles, dentelées légérement sur leurs bords, relevées en dessous d'une nervure garnie de chaque côté de cinq à six côtes alternes peu sensibles, & attachées sur les branches sans aucun pédicule. Avant leur développement, ces feuilles dans l'état de bourgeon sont concaves & appliquées deux à deux en face l'une de l'autre.

De l'aisselle des dix à douze paires de feuilles supérieures qui diminuent par degrés de forme & de grandeur, au point qu'elles ne ressemblent plus qu'à des écailles d'un pouce à quatre lignes de longueur, sortent des fleurs solitaires, opposées, portées sur un pédicule de trois lignes de longueur, écartées sous un angle de quarante-cinq degrés; & rapprochées de maniere qu'elles forment au bout de chaque branche un épi de cinq à six pouces de longueur.

Chaque fleur consiste en un calice à cinq feuilles persistantes, longues de quatre lignes, en une corolle monopétale purpurine, deux fois plus longue, à tube régulier, très-velu à son sommet qui est partagé en quatre divisions horizontales, orbiculaires, presqu'égales, & en quatre étamines blanches, inégales, partant du haut du même tube, égales en longueur à ses divisions, &

courbées sur les deux stigmates coniques du pistil, dont le style a la même hauteur, & part du centre d'un ovaire sphérique assez gros, qui fait corps avec un petit disque qui le supporte au centre du calice.

L'ovaire, en mûrissant, devient une capsule sphérique verte, de quatre lignes de diametre, comme cartilagineuse, dure, marquée tout autour d'un sillon vertical, par lequel elle s'ouvre en deux valves ou battans, correspondans à deux loges qui contiennent chacune environ deux cents graines ovoïdes, fort petites, longues d'un tiers ou un quart de ligne, d'abord blanches-luisantes, ensuite rousses ou brunes, contiguës & enchâssées à demi dans la substance charnue d'un placenta sphérique, qui occupe toute la capsule, lui étant attachée par les bords de ses deux valves, & ayant à son sommet un petit enfoncement assez remarquable.

Qualités. Toute cette plante n'a qu'une saveur aqueuse. Ses premieres capsules sont mûres, lorsque les dernieres fleurs, qui terminent les épis, cessent de fleurir.

Usages. Ses feuilles pilées s'appliquent en cataplasme sur les abscès, pour les amener à suppuration. De sa racine, on prépare une lessive céphalique, dont l'usage principal est de nettoyer & décrasser la tête.

Remarques. Le *babel* est, comme l'on voit, différent du columnea par son fruit qui n'est ni charnu ni en baie, & de l'achimenes, par la disposition de ses fleurs & par la régularité de sa corolle qui ne forme pas deux levres comme dans ce dernier. Il est donc très-étonnant que M. Linné, qui n'a pris connoissance de ces trois plantes que dans les descriptions des voyageurs, ait préféré de supprimer le genre de l'achimenes, & de confondre le genre du *babel* avec celui du columnea, plutôt que de s'en rapporter aux botanistes Van-Rheede, Plumier & Browne, qui ont vu & observé ces plantes vivantes dans leur pays natal. Il n'est pas de botaniste sensé qui ne voie avec peine la réflexion suivante, que M. Linné fait à l'occasion de sa *columnea longifolia*, *page* 427, de son *Systema naturæ*, édition 12, où il dit, *generis certè achimenes Brownii, an columneæ* ? (*M. Adanson.*)

BAHEM. Dans le *I. liv. des Machabées*, il est dit que le roi Démétrius écrivit au grand prêtre Simon en ces termes : *coronam auream & babem quam misistis, suscepimus.* Les uns croyent que ce nom *babem* signifie *des perles* ; d'autres *un habit*. Le grec au lieu de *babem* lit *baënum*, que Grotius dérive de *baïs*, une branche de palmier. Ce sentiment paroît le meilleur. Il étoit assez ordinaire d'envoyer ainsi des couronnes & des palmes d'or aux rois vainqueurs en forme de présens. *Machab. I. ch. xiij*, *v.* 37. *Syr. ad* 1. *Machab. xiij.* 37. (*G*)

BAHIER, c'est-à-dire *illustre*. Buxtorf a remarqué dans sa bibliotheque des Rabbins, que les Juifs ont un livre de ce nom. Il ajoute que c'est le plus ancien de tous les livres des Rabbins ; qu'il y est traité des plus profonds mysteres de la cabale ; que ce livre n'a point été imprimé ; qu'on en voit seulement plusieurs passages dans les ouvrages des Rabbins ; que l'auteur se nommoit *Rabbi Neconia Ben Hakkana*, & qu'il vivoit selon les Juifs, en même temps que Jonatham, auteur de la paraphrase Chaldaïque, c'est-à-dire environ quarante ans avant Jesus-Christ. Le même Buxtorf s'est servi du témoignage de ce livre pour prouver l'antiquité des points voyelles, qui sont écrits au texte Hébreu de la Bible : mais cette preuve est mauvaise, le *bahir* n'étant point un ouvrage aussi ancien qu'il a prétendu. M. Simon a mis dans le catalogue des auteurs Juifs, que l'on a depuis peu imprimé en Hollande, un petit livre intitulé *bahir* ; mais il dit qu'il n'y a pas d'apparence que ce soit l'ancien *bahir* des Juifs, qui est beaucoup plus étendu. (*G*)

* BAHREIN *ou* BAHRAIN, *Géog.*, province de l'Arabie heureuse, sur le golfe Persique, avec île de même nom.

BAHU, s. m. *en architecture* ; c'est le profil bombé du chaperon d'un mur,

de l'appui d'un quai, d'un parapet, d'une terrasse ou d'un fossé, & d'une balustrade.

BAHU. On dit, *en termes de Jardinage*, qu'une platebande, qu'une planche ou qu'une couche de terre est en *bahu*, lorsqu'elle est bombée sur sa largeur pour faciliter l'écoulement des eaux, & mieux élever les fleurs. Les platebandes se font aujourd'hui en dos d'âne ou de carpe, c'est-à-dire en glacis à deux égouts. (*P*)

§ BAHURIM, *Géog. sacr.*, village assez près de Jérusalem, tirant vers le Jourdain, où Semeï, fils de Gera, vint au devant de David & le chargea d'injures & d'imprécations. *II. Rois, chap. xvj. v.* 5. *Voyez* Calmet, Bonfrerius. (*C*)

* BAHUS, *Géogr.*, ville de Suede, capitale du gouvernement de même nom, sur un rocher, dans une île formée par la Gothelbe. *Longitude* 29. 20. *latitude* 57. 52.

BAHUTIER, s. m. ouvrier dont le métier est de faire des bahus, coffres, valises, malles, *&c.* & autres ouvrages de cette nature, couverts de peau de veau, de vache, d'ours, *&c.* mais non de chagrin. Les ouvrages en chagrin sont réservés aux gainiers. Les *Bahutiers* sont de la communauté des coffretiers.

BAI, adj. *Manége*, poil de cheval tirant sur le rouge. Ce poil a plusieurs nuances, savoir *bai clair*, *bai doré*, *bai brun*, *bai chatain*, *bai cerise*, *bai miroité* ou *à miroir*, lorsqu'on distingue des tâches rondes semées par tout le corps, & d'un *bai* plus clair que le reste du corps. (*V*)

BAJA, s. m., *Hist. natur. Botaniq.*, nom brame d'une espece de lizeron, *convolvulus*, du Malabar, très-bien gravée par Van-Rheede au *vol. VIII*, *planche XXVII*, *page* 51, de son *Hortus Malabaricus*, sous son nom Malabare *Kudici-Valli.* Les Brames l'appellent *baja-sajo*; les Portugais *folhas da coroa*, & les Hollandois *kroon-blad.*

C'est une herbe vivace qui croît sur la côte du Malabar, auprès de Warapoli, où elle fleurit en septembre, octobre & novembre. Elle a quatre ou cinq pieds de longueur, & se tortille autour des arbres. Ses tiges sont cylindriques, ramifiées, vertes, d'une ligne à une ligne & demie de diametre.

Ses feuilles sont alternes, assez serrées, disposées circulairement, taillées en cœur à cinq lobes inégaux, dont l'antérieur est comme subdivisé en deux, longues d'un pouce un quart, un peu moins larges, minces, lisses, verd-brunes & ternes, à cinq nervures principales, & portées horizontalement sur un pédicule cylindrique deux fois plus court qu'elles, & qui s'y implante dans une légere échancrure.

De l'aisselle de quelques-unes des feuilles du milieu de la tige & des branches, sort un corymbe de six à huit fleurs, aussi long que les feuilles. Chaque fleur hermaphrodite, longue de six lignes, est portée sur un pédicule cylindrique une à deux fois plus court. Elle consiste en un calice verd-brun, persistant, d'une seule piece, divisée un peu au-delà de son milieu en cinq portions assez inégales, & en une corolle jaune en haut, verd-blanc en-bas, d'une seule piece conique renversée, évasée sous un angle de quarante-cinq degrés, plissée & marquée sur ses bords d'environ quinze crenelures, & qui porte vers sa partie inférieure, cinq étamines assez égales, une fois plus courtes, à antheres triangulaires en fer de fléche. Sur un disque élevé au fond du calice, est porté un ovaire sphérique qui fait corps avec lui, & qui est surmonté d'un style blanchâtre, très-menu, fourchu à son sommet en deux branches, terminées chacune par un stigmate ovoide en massue.

L'ovaire, en mûrissant, devient une capsule sphéroïde, obtuse, de quatre lignes de diametre, d'abord verd-brune, ensuite brun-noire, à deux loges qui s'ouvrent en quatre valves ou battans, & qui contiennent chacune deux graines triangulaires à dos arrondis, & à deux côtés plats, d'un verd-clair d'abord, ensuite noirâtres, longues d'une ligne & demie, séparées l'une de l'autre par une demi-cloison membraneuse verticale.

Qualités. Le *baja* n'a ni saveur ni

odeur sensibles dans aucune de ses parties.

Usages. Les Indiens n'en font aucun usage.

Remarques. Le genre de lizeron, *convolvulus*, est si nombreux en especes, qui ont des différences si marquées, qu'il seroit très avantageux pour soulager la mémoire, d'en former plusieurs genres. C'est pour éclaircir cette partie, déja trop confuse dans tous les auteurs, que nous jugeons nécessaire d'établir le *baja*, comme le chef d'un des dix genres que nous avons cru devoir établir dans celui qu'on appelle communément *convolvulus*. (*M. Adanson.*)

BAJAMO (LE) *Géog.*, petite contrée de l'île de Cuba, une des Antilles. *Voy.* ANTILLES.

BAIANISME, *voy.* BAYANISME.

BAJARIA, *Géog. anc. & mod.*, riviere de Sicile, qu'on appelle encore *Amirati* : elle se jette dans la mer de Toscane à côté de Palerme. C'est l'*Eleutherus* des anciens.

BAIE, BEE, s. f. *ou* JOUR, *terme d'architecture* : on nomme ainsi toutes sortes d'ouvertures percées dans les murs pour éclairer les lieux, comme croisées, portes, *&c.* On dit *baie* ou *bée* de croisée, & *baie* ou *bée* de porte, *&c.* (*P*)

BAIE, s. f., *en Géographie*, petit golfe ou bras de mer qui s'avance dans la terre, & dont le milieu en dedans a plus d'étendue que l'entrée, ou ce qu'on nomme l'*embouchure de la baie*. Telle est la *baie* d'Hudson dans l'Amérique septentrionale. *Voyez* GOLFE. (*O*)

BAIE, s. f. *bucca*, *Hist. nat. Botan.*, fruit mou, charnu, succulent, qui renferme des pepins ou des noyaux : tels sont les fruits du laurier, du troêne, du myrthe, *&c.* Lorsque de pareils fruits sont disposés en grappe, on leur donne le nom de *grains* au lieu de celui de *baie* : par exemple, on dit *un grain de raisin*, *un grain de sureau*, &c. *Tournefort.* (*I*)

BAIE, *Géog. anc.*, ville d'Italie dans ce que nous appellons aujourd'hui *la terre de Labour*, proche de Naples, à l'occident. Il n'en reste rien qu'un souterrain appellé *le Cento Camaralle*, les cent petites Chambres, & quelques ruines du pont que Calligula voulut construire sur le golfe qui séparoit *Baie* de Pouzzol. On présume que les *Cento Camarelle* servoient de casernes à la chiourme romaine.

BAJET, s. m. *Hist. nat. Conchyologie*, nom d'une espece d'huitre, ainsi nommée par les Negres oualofes du Sénégal, & dont nous avons publié en 1757 une figure à la *planche XIV*, *page* 202 de notre *Histoire naturelle des Coquillages du Sénégal*. Rumphe paroît en avoir fait graver une semblable sous le nom d'*ostreum plicatum majus* à la *planche XLVII*, *figure C* de son *Musæum*, *page* 156.

Cette huitre s'observe entre l'île de Gorée & le C*a*p Verd autour des îles de la Magdeleine, où elle n'est pas fort commune : elle s'attache aux rochers par son battant inférieur.

Sa coquille est plus épaisse que celle de l'huitre ordinaire, mais fort applatie & presque ronde : souvent même sa largeur, qui est de trois pouces, excede d'une quatrieme partie sa longueur, prise du sommet à l'extrémité opposée. Une quinzaine de grosses cannelures triangulaires & garnies ordinairement de pointes applaties en forme de crête, souvent rameuses, prennent naissance du sommet qui est pointu, & vont se répandre, comme autant de rayons, sur sa circonférence.

Il n'y a de différence entre le battant supérieur & l'inférieur, qu'en ce que le premier ne fait point de creux intérieurement vers le sommet ; d'ailleurs ils ont la même épaisseur, & chacun quinze dents triangulaires en zigzags, qui font l'alternative avec les quinze cannelures.

Au-dehors, cette coquille est couleur de rose ; elle est blanche au-dedans, & bordée d'un pourpre très-foncé. La tache livide, qui désigne le lieu de l'attache du muscle, est placé beaucoup au-dessus du milieu de la longueur des battans & vers leur droite. (*M. Adanson.*)

BAIGNER, v. act., *Gramm.*, c'est plonger un corps nud dans l'eau, ou plus généralement dans un fluide, afin

que ses parties en soient appliquées immédiatement à la peau. *V*. BAIN.

BAIGNER, se dit *en Fauconnerie* de l'oiseau de proie, lorsque de lui-même il se jette dans l'eau, ou qu'il se mouille à la pluie, ou qu'on le plonge dans l'eau quand on le poivre.

BAIGNEUR, s. m. *Hist. anc.*, valet des bains chez les anciens. Athenée dit, que ces sortes de domestiques avoient une chanson particuliere : mais s'il étoit permis aux personnes qui servoient aux bains de chanter, il n'étoit point honnête à ceux qui se baignoient d'en faire autant ; car Théophraste, *ch. jv. des caract.* faisant la peinture de l'homme grossier, le représente chantant dans le bain. (*G*)

BAIGNEUR, s. m., c'est celui qui tient des bains chez lui pour la commodité du public. Les *Baigneurs* sont appellés *étuvistes*, & sont corps avec les perruquiers-barbiers.

BAIGNEUX-LES-JUIFS, *Géog.*, petite ville de Bourgogne, dans le Duémois, bailliage de la montagne, avec prévôté royale & mairie, établie dès 1337. Son surnom vient de ce que les Juifs y ont une habitation considérable, dans un château situé au *Verger-au-Duc*. Ils en furent chassés au XVe. siecle, par le crédit de Jean le Grand, alors Capitaine-Châtelain de *Baigneux*. La famille des *le Grand*, qui a donné des officiers aux derniers ducs de Bourgogne, est originaire de *Baigneux*. M. le Bossu, capitaine, chevalier de Saint-Louis, auteur d'une bonne *Relation du Canada*, où il a bien servi, donnée en 2 volumes, en 1765, est né en cette ville, aussi-bien que Rouben de *Baigneux*, tabellion & physicien du duc Philippe de Rouvre, dont il reçut le testament en 1361. Le duc Hugues IV accepta, en 1243 le passage de *Baigneux*, que lui offrit l'abbé d'Oigny, pour avoir sa protection ; le duc y bâtit en 1245 un hébergement, *hebergamentum*, en 1259 le duc & l'abbé se réunirent pour affranchir les habitans de *Baigneux* & leurs meix de tailles & de corvées, moyennant quatre sols payables à la S. Remi. (*C*)

BAIGNOIRE, s. f. est une cuve de cuivre rouge de quatre pieds & demi de longueur, sur deux & demi de largeur, arrondie par ses angles, & qui a environ 26 pouces de hauteur, servant à prendre le bain. Ces *baignoires* sont étamées en dedans pour empêcher le verd-de-gris, & sont souvent décorées en dehors de peintures à l'huile relatives à leur usage. Pour plus de propreté & de commodité, l'on pose dans le dedans des linges piqués, des oreillers, &c. aux deux côtés de ces *baignoires*, dans lesquelles on se tient assis : à leurs extrémités supérieures sont placés deux robinets à droite & à gauche, l'un pour distribuer de l'eau chaude amenée de l'étuve, l'autre de l'eau froide amenée du réservoir. Au fond de la *baignoire* est pratiqué une bonde que l'on leve pour faire écouler l'eau à mesure que l'on a besoin d'en remettre de la chaude, ou de la renouveller, selon le temps que l'on veut rester au bain. Cette bonde fermée contient l'eau, & lorsqu'elle est levée, elle la précipite dans un tuyau de décharge qui l'expulse dans les basses cours ou dans les puisards pratiqués exprès.

Ces *baignoires* sont ordinairement placées dans les niches qui prennent le plus souvent la forme d'un de leurs grands côtés, & sont couvertes d'un baldaquin ou impérial décoré de mousseline, toile de coton, toile peinte ou perse, comme il s'en voit au château de S. Cloud, de Sceaux, &c.

Par œconomie ces *baignoires* se font quelquefois de bois, & se portent en ville chez les particuliers, lorsqu'ils sont obligés pendant l'hyver de prendre les bains, par indisposition ou autrement. (*P*)

M. Burette *dans les Mém. de l'Acad. des Belles-Lettres*, remarque que dans les thermes des anciens il y avoit deux sortes de *baignoires* ; les unes fixes, & les autres mobiles ; & que parmi ces dernieres on en trouvoit de faites exprès pour être suspendues en l'air, & dans lesquelles on joignoit le plaisir de se baigner à celui d'être balancé, & comme bercé par le mouvement qu'on imprimoit à la *baignoire*. (*G*)

Ces *baignoires* de cuivre sont l'ouvrage des chauderonniers : les tonneliers font & relient celles de bois.

BAIGNOIRE, *chez les Hongrieurs*; c'est ainsi qu'ils appellent la poële dans laquelle ils font chauffer l'eau d'alun & le suif qu'ils emploient dans l'apprêt de leurs cuirs.

* BAIGORRI, (LE) *Géogr.*, petit pays de France dans la basse Navarre, entre les confins de la haute Navarre à l'occident, & le pays de Cise à l'orient.

* BAIKAL, lac de Sibérie d'où sort la riviere d'Angara. *Long.* 125. 130.

BAIL, s. m. *terme de Droit*, est une convention par laquelle on transfere à quelqu'un la jouissance ou l'usage d'un héritage, d'une maison, ou autre sorte de bien, ordinairement pour un temps déterminé, moyennant une rente payable à certains temps de l'année que le bailleur stipule à son profit, pour lui tenir lieu de la jouissance ou de l'usage dont il se dépouille. Il y a aussi des *baux* par lesquels on promet de faire certains ouvrages pour un certain prix. *Voyez* LOUAGE, LOCATION.

Le *bail* des choses qui produisent des fruits est ce qu'on appelle *bail à ferme*. *Voy.* FERME.

Le *bail* des choses qui ne rapportent point de fruits, est ce qu'on appelle *bail à loyer*. *Voy.* LOYER.

Chez les Romains les *baux* ne se faisoient pas pour un temps plus long que cinq années. Parmi nous ils ne passent jamais neuf ans, à moins qu'ils ne soient à vie ou emphytéotiques. *Voy.* EMPHITÉOTIQUE.

Les *baux* se font par devant notaire ou sous seing privé. Ils sont également obligatoires d'une ou d'autre maniere: seulement s'ils ne sont faits que sous signature privée, ils n'emportent point hypotheque sur les biens du bailleur ni du preneur. Les Anglois font aussi des *baux* de vive voix.

Tous ceux qui ont la libre administration de leur bien en peuvent faire des *baux*; ceux même qui n'en ont que l'usufruit le peuvent aussi; tel qu'un mari, une femme doüairiere, un tuteur, un bénéficier; & dans l'usage commun, ceux qui entrent en jouissance après eux doivent entretenir les *baux* qu'ils ont faits.

L'obligation de celui qui fait le *bail* est de faire jouir le fermier ou locataire de la chose donnée à ferme ou à loyer, ou de lui payer des dommages & intérets qui l'indemnisent de la perte qu'il souffre par l'inexécution du *bail*.

Mais il peut en demander la résiliation, pour défaut de payement; si le locataire ou fermier dégrade l'héritage qu'il tient à *bail*; si la maison tenue à *bail* menace ruine, & qu'il y ait nécessité de la rebâtir; si le propriétaire d'une maison de ville veut occuper la maison en personne; & dans tous ces cas le propriétaire ne doit pas de dommages & intérets au fermier ou locataire.

Celui qui succede au propriétaire n'est engagé à entretenir le *bail* par lui fait, que quand il lui succede à titre universel, c'est-à-dire, à titre d'héritier, de donataire, ou légataire universel; mais non pas s'il lui succede à titre singulier, soit lucratif ou onéreux.

Le fermier ou locataire de son côté est obligé à trois choses: 1°. à jouir en bon pere de famille, à ne point faire de dégradation dans les lieux dont il a la jouissance, & même à y faire les réparations locatives ou viageres auxquelles il s'est obligé par son *bail*: 2°. à payer le prix du *bail*, si ce n'est que le fermier ait souffert des pertes considérables dans l'exploitage de sa ferme par des cas fortuits; ce qu'on appelle en droit *vimaires*, du latin *vis major*, comme grêle, feu du ciel, inondations, guerre, &c. auquel cas l'équité naturelle exige qu'il soit fait diminution au fermier: 3°. à entretenir le *bail*, c'est-à-dire, à continuer l'habitation ou l'exploitage jusqu'à l'expiration du *bail*.

Lorsque le terme du *bail* est expiré, si le locataire continue à occuper la maison, ou le fermier à exploiter la ferme, quoiqu'il n'y ait point de convention entre les parties, le silence du propriétaire fait présumer un consentement de sa part, & cela forme un contrat entre les parties qu'on appelle *tacite réconduction*. *V.* RÉCONDUCTION.

Le *bail à rente*, suivant la définition que nous avons donnée du mot *bail* au commencement de cet article, est moins proprement un *bail* qu'une véritable

aliénation, par laquelle on transfere la propriété d'un immeuble à la charge d'une certaine somme ou d'une certaine quantité des fruits que le possesseur doit payer à perpétuité tous les ans.

Le *bail à rente* differe de l'emphytéose en plusieurs choses, mais singuliérement en ce que de sa nature il doit durer à perpétuité, moyennant la prestation de la rente par le tenancier ; au lieu que l'emphytéose finit souvent après un temps déterminé, comme de 99 ans, ou de deux ou trois générations. *V.* EMPHYTÉOSE.

BAIL EMPHYTÉOTIQUE, *voy.* EMPHYTÉOSE.

BAIL A CHEPTEL, *voyez* CHEPTEL.

BAIL JUDICIAIRE, *voyez* JUDICIAIRE.

On appelle aussi *bail* l'expédition même du traité appellé *bail*, qu'on leve chez le notaire devant lequel il a été passé.

Bail est encore synonyme à ce qu'on appelle autrement *baillie*, ou *garde-noble* ou *bourgeoisie. V.* GARDE.

Bail, dans les anciennes coûtumes, signifie aussi *la tradition d'une chose ou d'une personne à quelqu'un:* en ce sens on dit qu'il y a *bail* quand une fille se marie, parce qu'elle entre en la puissance de son mari : & quand son mari meurt, il y a désbail, parce qu'elle est affranchie par sa mort de la puissance maritale. *Voy.* DESBAIL & PUISSANCE MARITALE.

BAILE, s. m. *terme de Palais*, usité particuliérement en Béarn, où il se dit de certains huissiers subalternes qui ne peuvent exploiter que contre les roturiers, à la différence des veguers qui exploitent contre les gentilshommes. *V.* VEGUER. (*H*)

BAILE, s. m. *Polit. & Comm.*, nom qu'on donne à Constantinople à l'ambassadeur de la république de Venise résidant à la Porte.

Outre les affaires de politique & d'état dont ce ministre est chargé, il fait aussi les fonctions de consul de la nation auprès du Grand-Seigneur ; & c'est proprement de lui que dépendent les autres consuls établis dans les échelles du levant, qui ne sont pour la plupart que des vice-consuls. *Voyez* CONSUL. (*G*)

BAILLE-BOUTE, s. f. c'est *parmi les Marins* une moitié de tonneau en forme de baquet. Les vaisseaux de guerre ont une *baille* amarée à chaque hune, pour y enfermer des grenades & autres artifices que l'on couvre de peaux fraîches, s'il est possible, pour les garantir du feu.

On met dans des *bailles* le breuvage que l'on distribue tous les jours aux gens de l'équipage. Il y a aussi des *bailles* à tremper les écouvillons dont on se sert pour rafraîchir le canon. Il y a des *bailles* pour mettre tremper le poisson & la viande salée.

On se sert quelquefois des *bailles* pour puiser l'eau qui entre dans le rum ou fond de cale. (*Z*)

BAILLEMENT, s. m. *Physiologie*, ouverture involontaire de la bouche, occasionnée par quelque vapeur ou ventuosité qui cherche à s'échapper, & témoignant ordinairement la fatigue, l'ennui, ou l'envie de dormir.

Le remede qu'Hippocrate prescrit contre le *bâillement*, est de garder longtemps sa respiration. Il recommande la même chose contre le hocquet. *V.* HOCQUET. Suivant l'ancien systême, le *baillement* n'est jamais produit sans quelque irritation, qui détermine les esprits animaux à couler en trop grande abondance dans la membrane nerveuse de l'œsophage, qu'on a regardée comme le siege du *bâillement.* Quant à cette irritation, on la suppose occasionnée par une humeur importune qui humecte la membrane de l'œsophage, & qui vient ou des glandes répandues dans toute cette membrane, ou des vapeurs acides de l'estomac rassemblées sur les parois de l'œsophage. Par ce moyen les fibres nerveuses de la membrane du gosier étant irritées, elles dilatent le gosier, & contraignent la bouche à suivre le même mouvement.

Mais cette explication du *bâillement* a depuis peu donné lieu à une nouvelle plus méchanique & plus satisfaisante.

Le *bâillement* est produit par une expansion de la plupart des muscles du

mouvement volontaire, mais sur-tout par ceux de la respiration. Il se forme en inspirant doucement une grande quantité d'air, qu'on retient & qu'on raréfie pendant quelque temps dans les poumons, après quoi on le laisse échapper peu-à-peu, ce qui remet les muscles dans leur état naturel.

De-là, l'effet du *baillement* est de mouvoir, d'accélérer & de distinguer toutes les humeurs du corps également dans tous les vaisseaux, & de disposer par conséquent les organes de la sensation & tous les muscles du corps, à s'acquitter chacun de leur côté de leurs fonctions respectives. *Voyez* Boerhaave, *Inst. méd.* §. 638. (*L*)

BAILLEMENT, s. m. ce mot est aussi un terme de *Grammaire*; on dit également *hiatus*: mais ce dernier est latin. Il y a *baillement* toutes les fois qu'un mot terminé par une voyelle, est suivi par un autre qui commence par une voyelle, comme dans *il m'obligea à y aller*; alors la bouche demeure ouverte entre les deux voyelles, par la nécessité de donner passage à l'air qui forme l'une, puis l'autre sans aucune consonne intermédiate; ce concours de voyelles est plus pénible à exécuter pour celui qui parle, & par conséquent moins agréable à entendre pour celui qui écoute; au lieu qu'une consonne faciliteroit le passage d'une voyelle à l'autre. C'est ce qui a fait que dans toutes les langues, le méchanisme de la parole a introduit ou l'élision de la voyelle du mot précédent, ou une consonne euphonique entre les deux voyelles.

L'élision se pratiquoit même en prose chez les Romains. « Il n'y a personne » parmi nous, quelque grossier qu'il » soit, dit Cicéron, qui ne cherche à » éviter le concours des voyelles, & » qui ne les réunisse dans l'occasion. *Quod quidem latina lingua sic observat: nemo ut tam rusticus sit, quin vocales nolit conjungere.* Cic. *Orator*, n°. 150. Pour nous, excepté avec quelques monosyllabes, nous ne faisons usage de l'élision que lorsque le mot suivi d'une voyelle est terminé par un *e* muet, par exemple, une *sincere amitié*, on prononce *sincer' amitié*. On élide aussi l'*i* en *si il*, qu'on prononce *s'il*; on dit aussi *m'amie* dans le style familier, au lieu de *ma mie* ou *mon amie*; nos peres disoient *m'amour*.

Pour éviter de tenir la bouche ouverte entre deux voyelles, & pour se procurer plus de facilité dans la prononciation, le méchanisme de la parole a introduit dans toutes les langues, outre l'élision, l'usage des lettres euphoniques, & comme dit Ciceron, on a sacrifié les regles de la grammaire à la facilité de la prononciation: *Consuetudini auribus indulgenti libenter obsequor....... Impetratum est à consuetudine ut peccare suavitatis causa liceret.* Cicer. *Orator.* n°. 158. Ainsi nous disons *mon ame*, *mon épée*, plutôt que *ma ame*, *ma épée*. Nous mettons un *t* euphonique dans *y a-t-il*, *dira-t-on*; & ceux qui au lieu de tiret ou trait d'union mettent une apostrophe après le *t*, font une faute: l'apostrophe n'est destinée qu'à marquer la suppression d'une voyelle, or il n'y a point ici de voyelle élidée ou supprimée.

Quand nous disons *si l'on* au lieu de *si on*, *l'* n'est point alors une lettre euphonique, quoi qu'en dise M. l'abbé Girard, *tome I*, *page* 344. *On* est un abrégé de *homme*; on dit *l'on* comme on dit *l'homme*. *On m'a dit*, c'est-à-dire, *un homme*, *quelqu'un m'a dit*. *On*, marque une proposition indéfinie, *individuum vagum*. Il est vrai que quoiqu'il soit indifférent pour le sens de dire *on dit* ou *l'on dit*, l'un doit être quelquefois préféré à l'autre, selon ce qui precede ou ce qui suit, c'est à l'oreille à le décider; & quand elle préfere *l'on* au simple *on*, c'est souvent par la raison de l'euphonie, c'est-à-dire, par la douceur qui résulte à l'oreille de la rencontre de certaines syllabes. Au reste ce mot *euphonie* est tout grec εὖ, *bien*, & φωνὴ, *son*.

En grec le ν, qui répond à notre *n*, étoit une lettre euphonique, sur-tout après l'ε & l'ι: ainsi au lieu de dire εἴκοσι ἄνδρες, *viginti viri*, ils disent εἴκοσιν ἄνδρες, sans mettre ce ν entre les deux mots.

Nos voyelles sont quelquefois suivies d'un son nasal, qui fait qu'on les appelle

alors *voyelles nasales*. Ce son nasal est un son qui peut être continué, ce qui est le caractere distinctif de toute voyelle : ce son nasal laisse donc la bouche ouverte ; & quoiqu'il soit marqué dans l'écriture par une *n*, il est une véritable voyelle : & les poëtes doivent éviter de le faire suivre d'un mot qui commence par une voyelle, à moins que ce ne soit dans les occasions où l'usage a introduit une *n* enphonique entre la voyelle nasale & celle du mot qui suit.

Lorsque l'adjectif qui finit par un son nasal est suivi d'un substantif qui commence par une voyelle, alors on met l'*n* euphonique entre les deux, du moins dans la prononciation ; par exemple, *un n-enfant*, *bon-n-homme*, *commun-n-accord*, *mon-n-ami*. La particule *on* est aussi suivie de l'*n* euphonique, *on-n-a*. Mais si le substantif précede, il y a ordinairement un *baillement* ; *un écran illuminé* ; *un tyran odieux*, *un entretien honnête*, *une citation équivoque*, *un parfum incommode* ; on ne dira pas *un tyran-n-odieux*, *un entretien-n-honnête*, &c. On dit aussi *un bassin à barbe*, & non *un bassin-n-à barbe*. Je sais bien que ceux qui déclament des vers où le poëte n'a pas connu ces voyelles nasales, ajoutent l'*n* euphonique, croyant que cette *n* est la consonne du mot précédent : un peu d'attention les détromperoit : car, prenez-y-garde, quand vous dites *il est bon-n-homme*, *bon-n-ami* vous prononcez *bon* & ensuite *n-homme*, *n-ami*. Cette prononciation est encore plus désagréable avec les diphthongues nasales, comme dans ce vers d'un de nos plus beaux opéra :

Ah ! j'attendrai long-temps, la nuit est loin encore ;

où l'acteur pour éviter le *baillement* prononce *loin-n-encore*, ce qui est une prononciation normande.

Le *b* & le *d* sont aussi des lettres euphoniques. En latin *ambire* est composé de l'ancienne préposition *am*, dont on se servoit au lieu de *circum*, & de *ire* : or comme *am* étoit en latin une voyelle nasale, qui étoit même élidée dans les vers, le *b* a été ajouté entre *am* & *ire euphoniæ causâ*.

On dit en latin *prosum*, *prosumus*, *profui* ; ce verbe est composé de la préposition *pro*, & de *sum* ; mais si après *pro*, le verbe commence par une voyelle, alors le méchanisme de la parole ajoute un *d*, *prosum*, *pro-d-es*, *pro-d-est*, *pro-d-eram*, &c. On peut faire de pareilles observations en d'autres langues ; car il ne faut jamais perdre de vue que les hommes sont par-tout des hommes, & qu'il y a dans la nature uniformité & variété. (*F*)

BAILLER, v. n. respirer en ouvrant la bouche extraordinairement & involontairement, *bâiller d'ennui*, *bâiller de sommeil*. *Voyez* BAILLEMENT *ci-dessus*. (*L*)

BAILLET, adj. *Manege*, *cheval baillet*, est celui qui a le poil roux tirant sur le blanc. (*V*)

* BAILLEUL *ou* BELLE, ville de France, au comté de Flandres. *Long.* 20, 25 ; *lat.* 50, 45.

BAILLEUR, s. m. *terme de Pratique*, est celui des deux parties contractantes dans un bail, qui loue ou afferme sa propre chose. Il est opposé à *preneur*. *V.* PRENEUR. (*H*)

BAILLI, s. m. *Histoire moderne & Jurisprudence* : on entend en général par ce mot, un *officier* chargé de rendre la justice dans un certain district appellé *bailliage*. *Voyez* BAILLIAGE.

Ce mot est formé de *baile*, vieux terme qui signifie *gouverneur*, du latin *bajulus* qui a la même signification.

Pasquier assure que les *baillis* étoient originairement une sorte de subdélégués, que l'on envoyoit dans les provinces pour examiner si les comtes, qui alors étoient les juges ordinaires, rendoient exactement la justice. Loiseau rapporte plus vraisemblablement l'origine des *baillis*, à l'usurpation & à la négligence des grands seigneurs, qui s'étant emparés de l'administration de la justice, & étant trop foibles pour ce fardeau, s'en déchargerent sur des députés qu'on appella *baillis*. Ces *baillis* eurent d'abord l'inspection des armes & l'administration de la justice & des finances : mais comme ils abuserent de leur pouvoir, ils en furent insensiblement dépouillés, & la plus

grande partie de leur autorité fut transférée à leurs lieutenants qui étoient gens de robe : en France les *baillis* ont encore une ombre de leurs anciennes prérogatives, & sont considérés comme les chefs de leurs districts : c'est en leur nom que la justice s'administre ; c'est devant eux que se passent les contrats & les autres actes, & ce sont eux qui ont le commandement des milices.

C'est de-là que les *baillis* d'Angleterre ont pris leur nom & leur office: comme il y a en France huit parlements qui sont des cours suprêmes, des arrêts desquels il n'y a point d'appel; & que dans le ressort de plusieurs parlemens ou de différentes provinces, la justice est rendue par des *baillis* ou du moins par leurs lieutenants: de même il y a en Angleterre différents comtés, dans lesquels la justice est administrée par un vicomté ou sherif, qui paroit vraisemblablement avoir été appellé *bailli*, & son district *bailliage*.

Le *bailli* dans l'origine étoit donc un seigneur qui avoit dans l'étendue de son bailliage, l'administration de la justice, le commandement des armes & le maniement des finances. De ces trois prérogatives, il ne leur reste plus que le commandement du ban & de l'arriere-ban. Quant à l'administration de la justice, ce ne sont plus que des juges titulaires. Les sentences & les commissions s'expédient bien en leur nom : mais ce sont leurs lieutenants de robe qui rendent la justice. Les *baillis* des sieges particuliers ne ressortissants au bailliage général, ne sont proprement que les lieutenants de ceux-là.

On distingue de ces *baillis* royaux, les *baillis* seigneuriaux par la domination des hauts justiciers. Quelques-uns de ceux-ci ressortissent aux *bailliages royaux* lesquels ressortissent au parlement ; mais il y a des *baillis* hauts-justiciers qui ressortissent nuement au parlement, tels sont les *baillis* des duchés-pairies. (*H*)

* BAILLI, *Hist. mod.*, nom d'un grade ou dignité dans l'ordre de Malte. On en distingue de deux sortes, les *baillis conventuels* & les *baillis capitulaires*. Les premiers sont les huit chefs ou piliers de chaque langue. *Voyez* PILIER & LANGUE. On les appelle *conventuels*, parce qu'ordinairement ils résident dans le couvent de la religion à Malte.

Les *baillis* capitulaires, ainsi nommés, parce que dans les chapitres provinciaux, ils ont séance immédiatement après les grands-prieurs, sont des chevaliers qui possedent des bailliages de l'ordre. La langue de France a deux bailliages, dont les titulaires sont le *bailli de la Morée* ou commandeur de St. Jean de Latran à Paris, & *le grand trésorier* ou commandeur de St. Jean en l'isle proche de Corbeil. La langue de Province a le bailliage de Manosque; & celle d'Auvergne, le bailliage de Lyon. Il y a de même des bailliages & des *baillis capitulaires* dans les autres langues. *Voy.* MALTE. (*G*)

BAILLIAGE, s. m. *Jurisprudence*, est tout le territoire où s'étend la jurisdiction d'un bailli. Un *bailliage* principal en contient pour l'ordinaire plusieurs autres, lesquels connoissent des mêmes matieres, ressortissent à ce *bailliage* principal, lequel connoît exclusivement aux autres en dernier ressort des cas présidiaux : car ces *bailliages* supérieurs équivalent pour l'autorité aux présidiaux & aux sénéchaussées, dont ils ne different que par le nom. *Voyez* PRESIDIAL & BAILLI.

On appelle aussi *bailliage* l'office même du bailli. On donne aussi le même nom au lieu où il tient sa séance. (*H*)

BAILLIE, s. f. *Jurispr.*, *terme de coutumes*, est synonyme à *garde-noble* ou *bourgeoisie*. *V.* GARDE.

BAILLISTRE, s. m. *Jurispr.*, vieux terme encore usité dans quelques coutumes, qui est synonyme à *tuteur* ou *gardien*; & est dérivé de *baillie*, qui dans les mêmes coutumes signifie *tutelle* ou *garde*. *V.* BAILLIE.

BAILLIVAGE, *ou* BALIVAGE, s. m. *Jurispr.*, *terme des eaux & forêts*, est l'étiquette ou la marque des baliveaux qui doivent rester sur pied dans les bois coupés ou à couper. *V.* BALIVEAU. (*H*)

BAILLON, s. m. *Jurifpr. crimin.*, morceau de bois qu'on met au travers de la bouche d'un homme, pour l'empêcher de parler ou de crier. La justice s'en sert quelquefois à l'égard des criminels qu'elle envoie au supplice, lorsqu'elle craint que leurs cris ou leurs discours n'excitent de la rumeur parmi le peuple. L'auteur du siecle de Louis XV dit, en parlant de la mort du général Lally : " On lui mit dans la bouche „ un *baillon* qui débordoit sur les le„ vres ; c'est ainsi qu'il fut conduit à la „ Greve dans un tombereau. Les hom„ mes sont si légers, que ce spectacle „ hideux attira plus de compassion que „ son supplice. „

Il faudroit donc supprimer l'usage du *baillon*, s'il ne peut qu'affoiblir l'impression que la justice attend du spectacle des exécutions qu'elle ordonne. Le patient en souffre ; & c'est en pure perte pour ceux que l'on se propose d'intimider & de retenir par l'appareil des exécutions.

S'il est nécessaire de conduire solemnellement des malheureux au gibet ; si l'on craint en même temps que leurs propos ou leurs clameurs ne causent quelque fermentation dans les esprits, il vaudroit peut-être mieux les faire accompagner par des tambours, dont le bruit empêcheroit que leurs cris ne fussent entendus.

C'est au son du tambour que se font les exécutions militaires ; c'est au son du tambour que périssent ces ministres protestants, qui veulent, malgré la loi du prince, prêcher une doctrine que rejettent & l'église & l'état. On pourroit donc, dans tous les cas où l'on croit le *baillon* nécessaire, admettre le même usage ; il rempliroit peut-être mieux les vues de la justice, peut-être même l'humanité y trouveroit-elle cet avantage, que le bruit d'un instrument guerrier, étourdissant le malheureux qu'on va exécuter, son imagination se détourneroit un peu de cette perspective du supplice qui est souvent plus terrible que le supplice même. (*A A*)

BAILLONNÉ, adj. *terme de Blason*, il se dit des animaux qui ont un bâton entre les dents, comme les lions, les ours, les chiens, *&c.*

Burneus au pays de Vaux, d'argent au lion de sable baillonné de gueules à la bordure componnée d'argent & de sable. (*V*)

BAILLOGUES, s. f. c'est ainsi que les *Plumassiers* nomment des plumes de couleurs mêlées blanches & noires, par exemple.

BAILLOTTE, *en terme de Marine*, c'est un seau.

BAINS, s. m. *terme d'Architecture*, grands & somptueux bâtiments, élevés par les anciens pour l'ornement & la commodité. Il faut distinguer les *bains* en naturels ou en artificiels. Les *bains* naturels sont ou froids comme l'eau des rivieres, ou chauds comme ceux des eaux minérales, propres à la guérison de plusieurs maux. *Voyez* EAUX MINÉRALES, & *plus bas* BAIN *en Médecine.*

Les *bains* artificiels, qui étoient plutôt pour la propreté du corps que pour la santé, étoient chez les anciens des édifices ou publics ou particuliers. Les *bains* publics ont été en usage en Grece & à Rome : mais les Orientaux s'en servirent auparavant. La Grece connoissoit les *bains* chauds dès le temps d'Homere, comme il paroit par divers endroits de l'Odyssée ; & ils étoient ordinairement joints aux gymnases ou palestres, parce qu'en sortant des exercices on prenoit le *bain*. Vitruve a donné une description fort détaillée de ces *bains*, par laquelle il paroit qu'ils étoient composés de sept pieces différentes, la plupart détachées les unes des autres, & entremêlées de quelques pieces destinées aux exercices. Ces sept pieces étoient 1°. le bain froid, *frigida lavatio* ; en grec λουτρόν, 2°. *l'elæothesium*, c'est-à-dire la chambre où l'on se frottoit d'huile ; 3°. le lieu de refraîchissement, *frigidarium* ; 4°. le *propnigeum*, c'est-à-dire l'entrée ou le vestibule de l'*hypocaustum* ou du poëlle ; 5°. l'étuve voutée pour faire suer, ou le *bain* de vapeur, appellé *tepidarium* ; 6°. le *bain* d'eau chaude, *calida lavatio* : auxquelles il faudroit joindre *l'apodyterion* ou *garde-robe*, si toutefois ce

n'est pas la même chose que le *tepidarium*.

Quant aux *bains* détachés des palestres, il résulte de la description qu'en fait Vitruve : 1°. que ces *bains* étoient ordinairement doubles, les uns pour les hommes, les autres pour les femmes ; du moins chez les Romains, qui en ce point avoient plus consulté les bienséances que les Lacédémoniens, chez qui les deux sexes se baignoient pêle-mêle : 2°. que les deux *bains* chauds se joignoient de fort près, afin qu'on pût échauffer par un même fourneau, les vases de l'un & de l'autre *bain* : 3°. que le milieu de ces *bains* étoit occupé par un grand bassin, qui recevoit l'eau par divers tuyaux, & dans lequel on descendoit par le moyen de quelques degrés ; ce bassin étoit environné d'une balustrade, derriere laquelle régnoit une espece de corridor, *schola*, assez large, pour contenir ceux qui attendoient que les premiers venus sortissent du *bain* : 5°. que les deux étuves, appellées *laconicum* & *tepidarium*, étoient jointes ensemble : 6°. que ces lieux étoient arrondis au compas, afin qu'ils reçussent également à leur centre la force de la vapeur chaude, qui tournoit & se répandoit dans toute leur cavité : 7°. qu'ils avoient autant de largeur que de hauteur jusqu'au commencement de la voûte, au milieu de laquelle on laissoit une ouverture pour donner du jour, & on y suspendoit avec des chaines un bouclier d'airain, qu'on haussoit ou baissoit à volonté, pour augmenter ou diminuer la chaleur ; 8°. que le plancher de ces étuves étoit creux & suspendu pour recevoir la chaleur de l'*hypocauste*, qui étoit un grand fourneau maçonné dessous, que l'on avoit soin de remplir de bois & d'autres matieres combustibles, & dont l'ardeur se communiquoit aux étuves à la faveur du vuide qu'on laissoit sous leurs planchers : 9°. que ce fourneau servoit non seulement à échauffer les deux étuves, mais aussi une autre chambre appellée *vasarium*, située proche de ces mêmes étuves & des *bains* chauds, & dans laquelle étoient trois grands vases d'airain, appellés *milliaria* à cause de leur capacité : l'un pour l'eau chaude, l'autre pour la tiede, & le troisieme pour la froide. De ces vases partoient des tuyaux qui correspondant aux *bains*, y portoient par le moyen d'un robinet l'eau, suivant les besoins de ceux qui se baignoient.

A l'égard de l'arrangement ou disposition de ces divers appartements des *bains*, voici ce qu'on en sait : on y voyoit d'abord un grand bassin ou vivier appellé en grec κολυμβήθρα, en latin *natio & piscinia*, qui occupoit le côté du nord, & où l'on pouvoit non-seulement se baigner, mais même nager très-commodément. Les *bains* des particuliers avoient quelquefois de ces piscines, comme il paroît par ceux de Pline & de Cicéron. L'édifice des *bains* étoit ordinairement exposé au midi, & avoit une face très-étendue, dont le milieu étoit occupé par l'*hypocauste*, qui avoit à droite & à gauche une suite de quatre pieces semblables des deux côtés,* & disposées de maniere qu'on pouvoit passer facilement des unes dans les autres. Ces pieces nommées en général *balnearia*, étoient celles que nous avons décrites ci-dessus. La salle du *bain* chaud étoit une fois plus grande que les autres, à cause du grand concours du peuple qui y abordoit, & du long séjour qu'on y faisoit d'ordinaire.

Les anciens prenoient ordinairement le *bain* avant souper, il n'y avoit que les voluptueux qui se baignassent à la suite de ce repas. Au sortir du *bain*, ils se faisoient frotter d'huiles ou d'onguents parfumés par des valets nommés *adyptæ* ou *unctuarii*. Les *bains*, si on en croit Pline, ne furent en usage à Rome que du tems de Pompée, dès-lors les édiles eurent soin d'en faire construire plusieurs. Dion, dans la vie d'Auguste, rapporte que Mecene fit bâtir le premier *bain* public : mais Agrippa, dans l'année de son édilité, en fit construire cent soixante & dix. A son exemple, Néron, Vespasien, Tite, Domitien, Severe, Gordien, Aurelien, Dioclétien, & presque tous les empereurs, qui chercherent à se rendre agréables au peuple, firent bâtir des étuves & des *bains* avec le marbre le plus précieux, & dans les regles de

la plus belle architecture, où ils prenoient plaisir à se baigner avec le peuple : on prétend qu'il y avoit jusqu'à 800 de ces édifices répandus dans tous les quartiers de Rome.

La principale regle des *bains* étoit d'abord de ne les ouvrir jamais avant deux ou trois heures après midi, ensuite ni avant le soleil levé, ni après le soleil couché. Alexandre Severe permit pourtant qu'on les tînt ouverts la nuit dans les grandes chaleurs de l'été, & ajouta même la libéralité à la complaisance, en fournissant l'huile qui brûloit dans les lampes. L'heure de l'ouverture des *bains* étoit annoncée au son d'une espece de cloche : le prix qu'il falloit payer pour entrer aux *bains* étoit très-modique, ne montant qu'à la quatrieme partie d'un *as*, nommée *quadrans* ; ce qui valoit à-peu-près un *liard* de notre monnoie. Le *bain* gratuit étoit au nombre des largesses que les empereurs faisoient au peuple à l'occasion de quelque réjouissance publique : mais aussi dans les calamités on avoit soin de lui retrancher cette commodité, ainsi que le plaisir des spectacles. (*G*).

* Tout se passoit dans les *bains* avec modestie : les *bains* des femmes étoient entiérement séparés de ceux des hommes ; & ç'auroit été un crime, si l'un des sexes avoit passé dans le *bain* de l'autre. La pudeur y étoit gardée jusqu'à ce scrupule, que même les enfans puberes ne se baignoient jamais avec leurs peres, ni les gendres avec leurs beau-peres. Les gens qui servoient dans chaque *bain*, étoient du sexe auquel le *bain* étoit destiné. Mais quand le luxe & la vie voluptueuse eurent banni la modestie, & que la débauche se fut glissée dans toute la ville, les *bains* n'en furent pas exempts. Les femmes s'y mêlerent avec les hommes, & il n'y eut plus de distinction, plusieurs personnes de l'un & l'autre sexe n'y alloient même que pour satisfaire leur vue, ou cacher leurs intrigues : ils y menoient les esclaves ou servantes pour garder les habits. Les maîtres des *bains* affectoient même d'en avoir de plus belles les unes que les autres, pour s'attirer un plus grand nombre de chalans.

Tout ce que les magistrats purent faire d'abord, ce fut de défendre à toutes personnes de se servir de femmes ou de filles pour garder les habits, ou pour rendre les autres services aux *bains*, à peine d'être notées d'infamie. Mais l'empereur Adrien défendit absolument ce mélange d'hommes & de femmes sous de rigoureuses peines. Marc-Aurele & Alexandre Severe confirmerent cette même loi ; & sous leur regne, les *bains* des hommes & ceux des femmes furent encore une fois séparés, & la modestie y fut rétablie.

Les ustenciles ou instrumens des *bains*, outre les vases propres à faire chauffer & à verser l'eau, étoient les baignoires, les étrilles. *Voyez* BAIGNOIRE, ETRILLE.

Les *bains* particuliers, quoique moins vastes que les *bains* publics, étoient de la même forme, mais souvent plus magnifiques & plus commodes, ornés de meubles précieux, de glaces, de marbre, d'or & d'argent. On pouvoit s'y baigner à toute heure ; & l'on rapporte des empereurs Commode & Galien, qu'ils prenoient le *bain* cinq ou six fois le jour. *Mém. de l'Acad. des Belles-Lettres*, *tome I & III*. (*G*)

* Parmi nous, les bains publics sur la riviere, ne sont autre chose que de grands bateaux appellés *toue*, faits de sapin, & couverts d'une grosse toile, autour desquels il y a de petites échelles attachées par des cordes, pour descendre dans un endroit de la riviere où l'on trouve des pieux enfoncés d'espace en espace, qui soutiennent ceux qui prennent le *bain*.

Nous appellons *bains domestiques* ceux que l'on pratique dans la maison des grands ou des particuliers : ils se prennent dans des baignoires de métal, dans lesquelles l'eau est amenée par des conduits de plomb qui descendent d'un réservoir un peu élevé, rempli de l'eau du ciel, ou par le secours d'une pompe. Ces tuyaux garnis de robinets, viennent avant d'entrer dans la baignoire, se distribuer dans une cuve placée sur un fourneau, qui la tient dans un degré de chaleur convenable.

Ces *bains* sont composés d'un appartement distribué en plusieurs pieces : savoir d'une anti-chambre pour tenir les

domestiques pendant que le maître est au *bain*, d'une chambre à lit pour s'y coucher au sortir du *bain*, d'une salle où est placée la baignoire, d'un cabinet à soûpape ou d'une garde-robe, d'un cabinet de toilette, d'une étuve pour sécher les linges & chauffer l'eau, d'un dégagement, *&c.* Il est assez d'usage de placer deux baignoires & deux lits dans ces appartemens, ces *bains* se prenant ordinairement de compagnie lorsqu'on est en santé.

Ces *bains* doivent avoir un petit jardin particulier pour faire prendre de l'exercice, sans être vu, aux personnes qui prennent ces *bains* plutôt par indisposition que par propreté.

Ces appartemens sont ordinairement décorés de lambris, de peintures, de dorure, & de glaces. C'est dans cette occasion qu'un architecte qui a du génie, peut donner carriere à son imagination, ces sortes de pieces n'étant pas susceptibles de la sévérité des regles de l'art. Au contraire j'estime que c'est dans ces sortes de pieces seulement qu'il convient de répandre de l'élégance & de l'enjouement : dans l'ordonnance de la décoration de ces petits appartemens, les Vateaux, les Lancrets, peuvent y donner le ton, aussi bien que les ornemens arabesques, les plans des Chinois, les magots, *&c.* Tout est de leur ressort, pourvu qu'il y soit ajusté avec gout & discernement. (*P*)

§ Bain, *Médecine.* Le bain est l'application d'un fluide à la surface du corps humain. La nature de ce fluide en constitue les genres. Ses qualités accidentelles en varient les especes, & celles-ci sont divisées à raison des parties auxquelles ce fluide est appliqué, & de la maniere dont s'en fait l'application.

L'air, l'eau, différentes substances fluides naturelles ou factices, sont la matiere des bains, leurs différens degrés de chaleur font que respectivement à la température du corps, ces bains sont froids, frais, tiedes ou chauds. Ils sont entiers, lorsque tout le corps est plongé dans ces fluides, ou l'est seulement jusqu'au col. Ils sont partiels, quand ils ne sont appliqués qu'à une seule partie & prennent alors le nom de demi-bains, de bains des pieds, de bains des mains. Les douches, la simple irroration, sont encore des especes de bains partiels.

On parlera successivement de la maniere d'agir des uns & des autres, & l'on indiquera les occasions dans lesquelles on peut y avoir recours. Mais comme leurs effets résultent de l'action des fluides environnans sur le corps humain, c'est par la connoissance exacte de la nature & des facultés de ce corps, des propriétés des fluides appliqués à sa surface, qu'on peut se rendre raison des effets des *bains*, & sentir en quelles circonstances on peut en employer les différens genres & les différentes especes. D'après cette réflexion, l'on croit devoir entrer ici dans quelques détails sur l'un & sur l'autre de ces objets, en se renfermant dans l'exposition de celles de leurs qualités d'où dépend l'énergie des bains.

I. Le corps humain est un composé de fibres similaires, dont les élémens sont une terre ferrugineuse & un gluten particulier au genre animal, qui lui-même paroît avoir pour élémens, de l'air, du sel, de l'eau, de l'huile & une terre crétacée. La différente combinaison de ces fibres forme les organiques. Les unes & les autres sont poreuses, élastiques, susceptibles d'accroissement dans toutes leurs dimensions, de tensions & de relâchement. Les organiques sont encore irritables & contractiles, & jouissent de la faculté d'osciller. La plupart d'entre elles sont douées de sensibilité, à raison des nerfs qui entrent dans leur composition. Il résulte de leur force irritable, contractile & sensible, qu'en se resserrant, elles diminuent le diametre de leurs pores & des vaisseaux dont elles forment les parois.

II. C'est du contact plus ou moins grand des parties constituantes, des fibres similaires, & de celui de ces fibres & des organiques entr'elles, ainsi que de l'intégrité du principe vital, que ces fibres tiennent leur propriété résistante & leurs facultés actives. *Voyez* Fibre, Irritabilité, Nature, Nerfs, Sensibilité.

Ce contact peut être affoibli par l'intromission des parties étrangeres, moins solides que les élémens de la fibre, & augmenté par l'extraction ou l'expulsion

de quelques-uns de leurs élémens. Tant qu'il est renfermé dans de justes bornes, la fibre a un ton modéré ; son excès produit une tension, son défaut un relâchement.

Des causes étrangeres peuvent donner lieu à la tension, en enlevant les molécules flexibles, intermédiaires, sur-tout les aqueuses : elles peuvent occasionner le relâchement, en favorisant l'intromission de ces molécules.

Le jeu des fibres excités par des causes internes, telles que le principe vital, peut encore leur donner de la tension, par l'expulsion des mêmes particules intermédiaires, & s'opposer au relâchement, en refusant l'entrée à celles qui seroient disposées à l'opérer par leur introduction.

III. Toutes les parties, tous les organes, qui composent le corps humain, sont formés par ces fibres diversement disposées & arrangées, les sensations, l'hœmatose, les secrétions, les excrétions, les mouvemens, tant ceux qui sont soumis sensiblement à la volonté, que ceux qui en paroissent indépendans, en un mot, toutes les fonctions animales & vitales sont le produit du jeu des fibres, & elles s'exécutent avec une liberté proportionnée à leur ton.

IV. Les vaisseaux, les nerfs, la peau & le tissu cellulaire, sont, de tous les organes ceux qu'il est le plus important de connoître, pour apprécier la maniere d'agir des *bains ;* & parmi les fonctions animales, celles qu'il faut principalement s'arrêter à considérer, sont la circulation, la respiration, la transpiration & les secrétions.

V. Les vaisseaux charient un fluide connu sous le nom de *masse humorale.* Leur diametre diminue ou augmente, & leur action sur la masse humorale est plus ou moins forte, suivant que les fibres qui composent ces vaisseaux sont plus ou moins relâchées, plus ou moins tendues. *V.* VAISSEAUX.

VI. Les nerfs servent de conducteurs à un fluide subtil, principal mobile de toutes les actions méchaniques. *V.* ESPRITS ANIMAUX, NERFS. Ils transmettent à l'ame l'impression des objets qui les touchent. Le plus & le moins de densité & de tension de leurs enveloppes, la plus ou moins grande liberté de communication avec les parties d'où ils tirent leur origine, influent sur leur sensibilité. Toute irritation qui en menace l'intégrité, donne naissance aux spasmes & aux convulsions. *V.* CONVULSION, SPASME.

VII. La peau qui recouvre la surface externe du corps, est formée d'un entrelacement très-serré de fibres organiques, de vaisseaux & de nerfs, terminés en houpe. Elle amortit l'impression des objets extérieurs par la fermeté de son tissu, elle doit à ses nerfs la sensibilité dont elle est douée.

La surface intérieure du corps est également recouverte d'une membrane moins ferme & moins épaisse que la peau, mais qui, comme elle, modifie l'action des substances qui la touchent, & est sensible à raison des nerfs qui s'y épanouissent. L'une & l'autre sont percées d'une infinité d'ouvertures connues sous le nom de *pores*, dont les uns absorbent les fluides qui leur sont présentés, & les autres exhalent les humeurs que le jeu des vaisseaux pousse à leur circonférence. Cette exhalaison est nommée *transpiration ;* on donne le nom d'*absorption* à la fonction des pores absorbans. *Voyez* PEAU, PORES, TRANSPIRATION.

VIII. Le tissu cellulaire immédiatement placé sous la peau, s'enfonce dans toutes les parties même les plus intimes, les enveloppe, les pénetre ; & formé de deux especes de facs adossés l'un contre l'autre, suivant l'observation lumineuse de M. de Bordeu, devient à la fois & le réservoir & le conducteur de la graisse, & d'une infinité d'humeurs qui s'y déposent. *Voyez* TISSU CELLULAIRE *ou* CORPS MUQUEUX.

IX. Par ce tissu, il se forme une correspondance sensible entre toutes les parties.

Il en est une autre qu'on nomme *sympathie*, dont les nerfs sont les organes & qui dépend de l'origine commune des fibres nerveuses.

Les vaisseaux, par leur communication réciproque, en établissent un troisieme genre.

X. La masse humorale, qui, sous ce nom, comprend le sang, la lymphe &

la matiere de toutes les fecrétions. *Voy.* LYMPHE, SECRÉTIONS, SANG, eft d'autant plus denfe, que le rapport de la partie rouge du fang, à la partie féreufe, eft plus grand, & d'autant moins que la férofité domine davantage; d'autant plus fluide qu'elle eft moins vifqueufe; d'autant plus âcre, que la partie gélatineufe & la muqueufe ont été plus atténuées, plus animalifées, & que le fel ammoniac eft plus développé, plus à nud, & la partie aqueufe moins abondante; d'autant plus douce, qu'elle contient plus de molécules aqueufes, & que les mucilagineufes & les gélatineufes font plus rapprochées de l'état de mucilage. L'état fain exige quela maffe humorale foit dans une proportion convenable avec les vaiffeavx. Elle peut excéder cette proportion, ou par une augmentation abfolue, ou par une augmentation relative; dans le premier cas, il y a pléthore vraie, qui dépend d'un excès réel de la maffe humorale; dans le fecond, c'eft une pléthore fauffe, qui réfulte de la raréfaction de cette même maffe humorale, ou de ce que le rétréciffement du calibre des vaiffeaux fait que l'efpace qui doit contenir les humeurs, n'eft plus proportionné à leur quantité.

XI. On fait par les expériences de M. Haller, que c'eft par fon volume & par fes qualités particulieres, que le fang irrite le cœur & les vaiffeaux, & follicite leur action. On fait encore que la maffe humorale circule, à l'aide des vaiffeaux, par le jeu des nerfs & des mufcles, & cette circulation très-rapide dans quelques vaiffeaux, très-lente dans d'autres, infenfible dans la plupart d'entr'eux, condenfe, atténue, perfectionne, dépure ou altere ce fluide, fuivant l'énergie des refforts qui le mettent en mouvement.

XII. Les organes où s'operent le plus fenfiblement cette élaboration de la maffe humorale, font les poumons & la peau. Dans les premiers, par leur développement & leur conftruction alternatives, & par l'effet de l'air qui s'y infinue (*Voyez* POUMON) dans la peau, par la fermeté de fon tiffu, dont la force réfiftante eft augmentée par le poids de l'atmofphere. *V.* PEAU.

XIII. L'action & la réaction des folides & des fluides, mettent en jeu les molécules ignées répandues dans les particules humorales; il en réfulte une chaleur qu'on nomme *animale*, à raifon du foyer qui la produit; elle donne au corps une température indépendante de celle qu'il partage avec ceux qui, comme lui, font expofés dans l'atmofphere, à la caufe générale de la chaleur. Les 31, 32 où 33e. degrés du thermometre de Réaumur, font ceux de la chaleur d'un homme fain. Les différents degrés de cette chaleur font relatifs au ton des folides & à la qualité des humeurs; elle eft foible à proportion du relâchement des uns & de l'aquofité des autres, forte, fuivant que ceux-ci font plus denfes ou plus âcres, & que ceux-là font plus fermes ou plus facilement mis en jeu. Le mouvement & les différens états maladifs l'ont portée jufqu'au 36 & 37e. degré, même quelquefois jufqu'au 40e.

Un mouvement inteftin dans les humeurs, eft le produit de cette chaleur. *Voyez* CHALEUR ANIMALE, PUTRIDITÉ.

XIV. C'eft de la combinaifon de ce mouvement avec celui qui eft imprimé à la maffe humorale, par le jeu des organes de la circulation, que réfultent les différents degrés de perfection ou d'imperfection de l'hœmatofe. *Voyez* HOEMATOSE. Les fecrétions & les excrétions font encore des effets de ces mouvemens combinés. La configuration des organes fecrétoires & excrétoires, entrent comme élément dans l'exercice de ces fonctions importantes. *Voy.* EXCRÉTIONS, SECRÉTIONS.

XV. Il eft encore dans le corps humain, un principe d'action, qu'on connoît par les effets qu'il produit, un être fpirituel de qui dépendent les fonctions intellectuelles, & qui agiffant fur les organes par le moyen des nerfs, en fufpend ou en accélere les mouvemens, en gêne ou favorife les fonctions; fuivant qu'il eft plus ou moins défagréablement affecté par les objets phyfiques ou métaphyfiques. *V.* AME, NATURE.

XVI. De cette organifation du corps, il réfulte que la liberté de toutes les fonctions dépendant du jeu de tous les organes, & l'action de ces organes, de

l'activité

l'activité du principe vital, de la qualité des humeurs, & de l'état des fibres organiques & similaires; la santé consiste dans l'état parfait des humeurs & des fibres, dans la régularité des mouvemens de l'ame, & conséquemment peut être altérée par le vice du ton des fibres, par la discrasie de la masse humorale, par les erreurs du principe spirituel; qu'ainsi tout ce qui pourra maintenir ou rétablir dans les fibres un ton modéré, les relâcher quand elles seront trop tendues, les tendres quand elles seront trop relâchées, tout ce qui pourra raréfier les humeurs trop denses, condenser celles qui seront trop raréfiées, favoriser l'évacuation de celles qui seront viciées ou surabondantes, suppléer à celles dont la quantité sera trop peu considérable, édulcorer les acrimonieuses, animaliser celles qui ne le seront point assez, mettre enfin dans un état de souplesse désirable, les organes soumis à l'action de l'ame, & ceux qui doivent l'avertir des besoins du corps, & par-là régler les efforts ou exciter son action, seront des remedes efficaces, lorsque leur effet sera proportionné aux besoins du corps, mais deviendront des moyens pernicieux, lorsqu'ils pourront augmenter l'état maladif.

Pour connoître sous quels rapports les *bains* pourront être nuisibles & utiles, tout consiste donc à connoître les propriétés des fluides qui peuvent en être la matiere, & les effets qui, dans ces circonstances données, résulteront de leur application à la surface du corps.

Mais comme le feu, quoiqu'il ne puisse pas faire par lui-même la matiere des *bains*, influe beaucoup sur leur énergie par son union avec l'air, l'eau & ses composés, il est nécessaire, avant d'exposer les propriétés de ces différents fluides, de se rendre compte des effets du feu sur nos corps.

XVII. Une loi constante à laquelle le feu est soumis de même que tous les autres fluides, est la loi de l'équilibre. Les molécules ignées, suivant cette loi, passent d'un corps qui en contient beaucoup, dans celui où elles se trouvent réunies en moindre quantité; & ce passage est d'autant plus rapide, d'autant plus tumultueux, qu'il y a plus de différence dans la température de ces corps. Les phénomenes que produit ce passage, different suivant qu'il se fait de corps ambians dans le corps humain, ou de celui-ci dans ceux-là. Ils different encore à raison de celles de nos parties constituantes qui, dans ces circonstances, acquierent ou perdent des molecules ignées.

XVIII. En se communiquant à nos humeurs, le feu diminue leur viscosité & leur densité par la raréfaction que produit l'intromission des particules ignées; & tant que la température n'excede pas de beaucoup celle du corps sain, il en résulte une combinaison plus réguliere des principes de la masse humorale; mais à proportion qu'elle s'en éloigne, la raréfaction augmente la pléthore, le mucilage animal se condense, la sérosité quitte les interstices où elle étoit nichée; & s'échappe par les pores. Les principes salins & sulphureux se concentrent, la masse humorale devient une consistance inégale & contracte de l'acrimonie.

XIX. La raréfaction des solides & une souplesse proportionnée à cette raréfaction, sont les effets d'un feu introduit dans leur tissu, lorsque la quantité introduite n'emporte pas la température au-delà de celle d'un corps sain. Mais la fusion du gluten qui contribue à la mollesse des fibres; la condensation du mucilage qui en est un des principaux élémens, & la volatilisation des parties séreuses, effets nécessaires d'une chaleur plus considérable & relatifs aux degrés de cette chaleur, changent proportionnellement l'état des fibres, les tendent & même les crispent, augmentent leur ton & leur force oscillante & résistante, & conséquemment influent sur les fonctions dont elles sont les organes.

XX. L'action des molécules ignées sur les nerfs varie également à raison de la quantité de ces molécules. Si les fluides qui en sont chargés n'ont qu'une chaleur peu différente de la naturelle, leur impression sur les nerfs ne produit qu'une sensation agréable, des oscillations douces en sont le produit. Mais à proportion que leur température excede celle d'un corps animal bien sain, la sensation devient plus ou moins disgracieuse, plus ou moins incommode; les oscillations vives & même tumultueuses y succedent,

& produisent tous les effets dûs à l'action trop vive des nerfs.

XXI. Cet effet du feu sur les nerfs ne se borne pas à la partie à laquelle cet agent est appliqué, la sympathie nerveuse fait qu'il se communique à tout le systême nerveux, en raison directe de la surface à laquelle les molécules ignées sont appliquées, & de la quantité de ces mêmes molécules.

XXII. Lorsque le corps humain se trouve pourvu d'une plus grande quantité de modécules ignées, que les corps ambians, le passage qui se fait de celui-là dans ceux-ci, produit des phénomenes qui ne sont pas moins remarquables que ceux dont on vient de faire l'exposition.

XXIII. En perdant de leurs molécules ignées, nos fluides se condensent; & comme cet effet est relatif à la perte qu'ils essuyent, cette condensation est modérée, & contribue à la perfection de la masse humorale: tant que cette perte est peu considérable, il en résulte une combinaison plus exacte de ses principes, une dépuration souvent utile & jamais pernicieuse; mais à proportion que la température des corps ambians s'éloigne de celle d'un homme sain, cette condensation devient plus ou moins forte, & rend les humeurs plus ou moins analogues à nos besoins.

XXIV. La perte des molécules ignées qu'éprouvent nos solides, opere également la condensation de ceux-ci, & cette condensation est toujours relative aux degrés de cette perte; mais si elle redonne un ton modéré aux fibres, lorsqu'elle n'est pas portée trop loin, elle peut par son excès augmenter leur force résistante jusqu'au point de leur enlever leur souplesse, de les réduire à l'inertie, & conséquemment de suspendre leur action & leur réaction, de gêner ou d'interrompre absolument toutes les fonctions à l'exercice desquelles les fibres contribuent. Au reste, cet effet n'est à craindre que dans les sujets foibles. Un mouvement plus considérable, une circulation plus accélérée en est le produit quand le sujet est fort.

XXV. Le froid est ennemi des nerfs, peut-être que l'analogie du fluide nerveux avec la matiere ignée est la cause de cette antipathie; mais quoi qu'il en soit, cette proposition vraie par elle même doit s'entendre avec les reserves relatives aux différents degrés de la froideur qui occasionne cette sensation, & la température des corps environnants produit des effets proportionnés à son plus ou moins grand éloignement de celle du corps humain environné. On n'éprouve qu'une sensation de fraicheur, tant que celle-là est peu au-dessous de celle-ci. Mais on est affecté du froid à proportion qu'elle s'en éloigne.

Dans le premier cas, les nerfs foiblement irrités ne sont excités qu'à des oscillations douces; dans le second, l'irritation plus ou moins forte occasionne des crispations, des mouvements tumultueux; une abolition momentanée de leur jeu est quelquefois suivie d'une action forte; mais, en raison de l'intensité de la froideur, le jeu des nerfs peut cesser sans retour.

XXVI. La sympathie nerveuse donnera, à l'égard des impressions du froid, les mêmes résultats remarqués à l'occasion de l'effet produit par la chaleur.

XXVII. Il suit de l'observation de tous ces phénomenes, que le feu, à raison de ses différentes combinaisons avec les fluides employés en *bains*, tantôt raréfiera la masse humorale, & les solides, tantôt les condensera, tantot dissoudra, détrempera, perfectionnera & dépurera celle-là, & tantôt il altérera, la dessechera & la rendra acrimonieuse. Qu'il relâchera quelquefois les solides, & quelquefois leur communiquera une tension plus ou moins vicieuse; qu'il modérera, réglera leur jeu, ou l'excitera, & que souvent il le suspendra ou le fera cesser.

XXVIII. L'air doit être considéré ici comme atmosphérique & répandu autour de nous, comme intérieur & mêlangé à nos humeurs & comme élément de ces mêmes humeurs & de nos solides.

Il est essentiellement pesant, élastique & fluide. La matiere ignée le pénetre avec facilité, & il dissout & tient en dissolution toutes les substances corporelles connues. *Voyez* AIR.

La disposition à être pénétré par la

matiere ignée, & à s'unir aux autres corps, fait varier sa pesanteur, son élasticité & sa fluidité.

XXIX. La pesanteur de l'air qui est à celle de l'eau comme 1 est à 970, diminue en raison inverse de sa raréfaction, effet nécessaire de l'union de ce fluide à la matiere ignée.

XXX. Son élasticité dûe probablement à la combinaison élémentaire de ses parties constituantes, & des molécules ignées, décroît aussi par la raréfaction. L'air en s'unissant à l'eau & aux autres liquides, perd de même son élasticité, & il est d'autant plus élastique, qu'il est moins chaud & moins humide.

XXXI. La faculté élastique de l'air, élément de nos fluides & de nos solides, & de celui qui est simplement mélangé à nos humeurs, n'est pas aussi sensible que celle dont est doné l'air atmosphérique; mais elle n'est pas moins réelle & constante.

Par cette élasticité, l'air des humeurs tend continuellement à s'échapper à travers les pores, & l'air élément cherche à briser les liens qui le retiennent. Aussi s'échappe-t-il continuellement de nos corps des molécules aériennes, & principalement toutes les fois que la raréfaction des humeurs est considérable, ou que la putridité a détruit leur tissu & celui de nos solides. Cet air ne reprend pas sur le champ toute son élasticité: les molécules qui lui sont étrangeres & qu'il volatilise, s'y opposent tant qu'elles y restent unies, & tiennent l'air dans un état approchant de celui où il étoit dans les corps qu'il quitte, & sous lequel Hales lui a donné le nom d'*air fixe*, mieux désigné sous celui d'air non-élastique. *Voy.* AIR FIXE.

XXXII. La fluidité de l'air croit à proportion qu'il est raréfié, cependant si cet air étoit renfermé dans un endroit où il n'auroit pas une libre communication avec l'air extérieur, la raréfaction, suivant la remarque de M. de Morveau, pourroit être portée assez loin pour équivaloir à la densité, & diminuer la fluidité. *Voyez* AIR, COMBUSTION.

XXXIII. Par ces différentes qualités, l'air athmosphérique agit sur nos corps.

Premierement, par sa pesanteur, à raison de laquelle il presse leur surface, il augmente la forte résistance de nos vaisseaux, & contre-balance les efforts que l'air intérieur fait sur nos humeurs. Cet effet est modéré par son élasticité, qui le rendant capable de céder à l'action de nos vaisseaux, fait que sa pesanteur modifie le jeu de ceux-ci, sans trop le gêner.

Deuxiemement, par sa fluidité, qui, aidée de sa pesanteur, favorise son introduction par les pores, & son mélange avec nos humeurs.

XXXIV. L'élasticité de leur intérieur est la seule des propriétés de l'air par laquelle celui-ci agit sur nos humeurs. Il favorise, par cette élasticité, leur mouvement intestin, & contribue à leur atténuation & à leur fluidité.

XXXV. C'est au contraire à raison de la diminution de son élasticité, que l'air élément cimente les parties constituantes de nos humeurs & de nos solides, & que, suivant les expériences de Macbride, il peut régénérer celles de nos parties que la putridité a altérées, & auxquelles il est présenté dans l'état de fixité ou de non-elasticité. *Voy.* AIR FIXE.

XXXVI. La nature de l'eau est d'être pesante, fluide & absolument insipide lorsqu'elle est pure.

Premierement sa pesanteur très-supérieure à celle de l'air, varie en proportion de sa densité, celle-ci est relative au nombre plus ou moins grand de molécules ignées dont l'eau est pénétrée. Cette pesanteur peut même diminuer par l'addition du feu, jusqu'à être moindre que celle de l'air.

Secondement, sa fluidité est également en raison inverse de sa densité, & proportionnée à la quantité des molécules ignées, auxquelles elle est unie.

Troisiemement, son insipidité la rend capable de dissoudre des sels dans une quantité relative à leur essence particuliere, & de se combiner avec des substances minérales, mucilagineuses, huileuses & éthérées, soit par elle-même, soit avec le secours de différens intermedes.

XXXVII. C'eſt par le moyen des ſels qu'elle a la faculté de s'unir aux mucilagineux & aux huileux de différens genres. Sa combinaiſon avec le feu & le principe aérien favoriſe cette union, & ſouvent l'opere ſeule. Mais quoique la diſſolution des ſels rend quelquefois l'eau capable de diſſoudre & de tenir quelques-uns des métaux & les terres calcaires en diſſolution, ſouvent cet effet dépend ſeulement du principe aérien.

V. Eaux minérales.

XXXVIII. L'eau à raiſon de ſon union avec différentes ſubſtances, eſt tantôt minérale, & participe des propriétés des minéraux qu'elle a diſſouts; tantôt mucilagineuſe, & agit avec une énergie relative aux qualités particulieres des mucilages auxquels elle s'eſt aſſociée; elle prend le nom de liqueur lorſqu'elle ſert de véhicule à des huiles éthérées plus ou moins concentrées.

XXXIX. La température de l'eau pure & de ſes compoſés, differe à raiſon de la quantité des molécules ignées qui ont pénetré ces fluides.

XL. Les qualités naturelles & accidentelles de l'eau lui donnent différentes propriétés.

Par ſa peſanteur, elle peut preſſer la ſurface du corps, ajouter ſon poids à la force réſiſtante de nos vaiſſeaux, & contre-balancer la force expanſive des humeurs; le tout à raiſon de ſon volume, exprimé par la hauteur de la colonne de ce fluide.

Sa fluidité aidée de ſa peſanteur, lui donne la faculté de paſſer à travers les pores, de s'inſinuer dans les interſtices des fibres organiques, même entre les éléments des fibres ſimilaires, de pénétrer dans le tiſſu cellulaire, & dans les vaiſſeaux, & de ſe mêler aux humeurs.

XLI. Toutes les fois que l'eau, conſidérée dans ſon état de pureté, ſera appliquée au corps humain, elle en comprimera donc la ſurface avec une force proportionnelle à la hauteur de la colonne qui preſſera, & à la denſité de ce fluide & par cette compreſſion elle fera refluer la maſſe humorale ſur les parties intérieures, occaſionnera un pléthore, & tous les effets qui en dépendent.

XLII. En s'introduiſant dans les fibres, en y adhérant, l'eau diminuera le contact de leurs éléments & de leurs aggrégats, & les portera à un relâchement proportionné à la quantité de molécules aqueuſes introduites.

En pénétrant le tiſſu cellulaire, ces molécules relâcheront les fibres mêmes des parties internes.

En ſe mêlant à la maſſe humorale, elles les délayeront, en diſſoudront les parties ſalines, l'édulcoreront & la rendront plus mobile.

XLIII. Ces différents effets de l'application de l'eau feront encore ou diminués ou augmentés par ſa température & dans les proportions relatives à l'action des molécules ignées ſur nos humeurs, ſur nos ſolides, & ſur nos nerfs.

XLIV. L'eau unie au principe aérien ou naturellement dans les ſources minérales, ou artificiellement en l'expoſant à de l'air fixé dans le moment où il s'échappe de quelque corps, en devient plus pénétrante, plus délayante, & ſur-tout plus édulcorante à raiſon de la propriété antiſeptique de l'air fixe.

XLV. Les mucilages unis à l'eau ſans intermede ſalin, en augmenteront la propriété relâchante, parce que leurs particules introduites avec les aqueuſes, diminueront davantage le contact des fibres & de leurs éléments; mais ſa viſcoſité & la denſité augmenteront par cette union, & ſa fluidité diminuant en même proportion, leur effet ſe bornera preſque entierement à la ſurface du corps, à la peau. L'eau unie à des mucilages par un intermede ſalin, & ſous forme ſavonneuſe, portera plus loin ſes effets, & pourra pénétrer juſques dans la maſſe humorale; elle ſera alors moins émolliente, moins relâchante, mais elle délayera & atténuera plus efficacement les humeurs.

XLVI. Lorſque ce fluide ſervira de véhicule à des huiles éthérées, il ne pénétrera que difficilement à travers les pores & les vaiſſeaux abſorbans; les fibres irritées ſe reſſerreront, & s'oppoſeront à l'intromiſſion des particules intégrantes de ces huiles; de façon qu'excepté les plus ſubtiles auxquelles le

phlogistique imprime une forme pénétrante, particuliere, toutes borneront leurs effets à la surface du corps, & les liqueurs en ces circonstances seront stimulantes, toniques; elles deviendront échauffantes par l'augmentation de la force résistante des fibres & de leur contractilité, par la raréfaction que le phlogistique dont elles sont chargées, opérera dans les humeurs; & par l'irritation que produiront celles de leurs molécules, qui auront franchi la barriere que les fibres contractées leur auront opposées.

XLVII. Le mélange de l'eau avec des sels, la rendra encore moins pénétrante, & conséquemment moins relâchante, à raison de la disposition des fibres, à se contracter à l'approche d'un irritant; & elle le sera d'autant moins que l'eau sera plus chargée de molécules salines. Dans cet état, l'eau sera un tonique, un astringent modéré.

Sa propriété édulcorante sera encore diminuée dans les mêmes proportions que sa vertu relâchante, parce que sa faculté dissolvante des sels sera diminuée à raison de la quantité des principes salins qu'elle tiendra en dissolution.

Mais sa qualité délayante sera augmentée. Les mucilages céderont avec facilité à son action; les huileux mêmes deviendront solubles par l'intermede salin; & son efficacité délayante & atténuante agira premierement sur la surface de la partie à laquelle l'eau sera appliquée en cet état salin, secondement sur la masse humorale.

L'eau qui tiendra des sels en dissolution, aura encore une propriété importante à remarquer, celle de solliciter le jeu des vaisseaux par son âcreté saline, & de favoriser les secrétions de l'urine & des matieres fécales par l'atténuation & la dissolution de la masse humorale.

XLVIII. La nature particuliere des minéraux influera sur l'efficacité des eaux minérales. Comme l'eau ne peut dissoudre ces substances qu'autant qu'elles sont sous la forme calcaire ou saline, dans le premier cas, les eaux minérales, eu égard à l'insipidité des substances calcaires & des chaux métalliques, conserveront une partie des propriétés de l'eau douce & pure; elles seront relâchantes & délayantes: mais à raison de la faculté absorbante des parties étrangeres, qui lui seront unies, elles deviendront singuliérement édulcorantes, rendront de la consistance aux molécules salines, humorales, prêtes à se décomposer, & les neutraliseront; les chaux métalliques absorberont le phlogistique surabondant, & les métaux dont la réduction se sera faite, agiront par leur masse comme atténuants.

XLIX. Tous ces effets des eaux composées, naturelles ou factices, seront encore comme ceux de l'eau pure, augmentés ou diminués par la température de ces eaux. Une chaleur modérée les rendra, suivant leur nature particuliere, plus relâchantes, plus délayantes, plus édulcorantes & moins irritantes; une chaleur vive leur enlevera les propriétés qu'elles ont de communes avec l'eau pure, modérément chaude, & ajoutera à leur vertu irritante & atténuante. Une fraicheur agréable & une froideur plus ou moins grande diversifieront leurs propriétés au point de les rapprocher beaucoup de celles de l'eau pure, fraiche ou froide.

L. Pour se rendre raison de la maniere d'agir des différentes especes des *bains* & de leur efficacité, il ne faudra que faire attention à ce qui se passe pendant l'immersion du corps dans les fluides, dont ils peuvent être composés, ou pendant le moment de l'application plus ou moins continuée de ces fluides à sa surface, ou faite sur une étendue plus ou moins grande de cette surface.

LI. L'air dont nous sommes habitués de supporter le poids & la température, ne peut être regardé comme la matiere d'un *bain* médicinal, qu'autant qu'on l'aura chargée de substances qui lui sont étrangeres, & qu'on aura diminué ou augmenté sa chaleur par une soustraction ou une addition de molécules ignées.

LII. Le *bain* d'air froid produira sur nos corps tous les effets du froid, & tous ceux qui sont une suite nécessaire de l'augmentation de sa pesanteur & de son élasticité, & enlevant à nos corps des molécules ignées, condensant nos hu-

meurs & nos solides, il sera un rafraîchissant, un fortifiant, un astringent, un antiseptique, improprement dit, & conviendra toutes les fois que la chaleur du corps sera portée trop loin, que les humeurs seront menacées de dissolution, que le tissu de nos solides sera trop lâche, & qu'il sera nécessaire de les exciter à se resserrer, pour suspendre quelques évacuations immodérées ou nuisibles.

En contre-balançant les efforts de l'air intérieur, en repoussant les humeurs de la circonference au centre, il s'opposera à la dissolution des humeurs, augmentera les secrétions, sur-tout celles des urines, & deviendra un diurétique, un eccoprotique, un antiseptique, improprement dit. *Voy.* DIURÉTIQUE.

Son action sur les nerfs le rendra antispasmodique, soit qu'en l'état de froideur il couvre toute la surface du corps, ou ne soit dirigé que sur une seule partie.

LIII. Si la chaleur de l'air est augmentée, le *bain* de ce fluide agira sur le corps avec une énergie relative aux degrés de cette chaleur, & qui sera le résultat de la combinaison des propriétés du feu & de celles de l'air. Les solides & les fluides de nos corps seront raréfiés. L'action des uns sera plus ou moins modérée, plus ou moins excitée & augmentée. Celle des autres recevra aussi des modifications proportionnelles aux degrés de chaleur, leur consistance sera de même altérée ou perfectionnée par l'atténuation, & le corps acquerra plus de chaleur; ce *bain* sera enfin un atténuant, un relâchant, un irritant, un apéritif, un diaphorétique, & même un sudorifique, suivant l'état des corps exposés à son activité. *Voyez* APÉRITIF, DIAPHORÉTIQUE, SUDORIFIQUE.

LIV. Les liqueurs spiritueuses répandues dans l'air, augmenteront la vertu fortifiante & irritante du *bain* de ce fluide; sa propriété raffraîchissante croîtra par le mélange des acides exposés à l'évaporation. Les vapeurs aqueuses le rendront plus relâchant, & l'air dans l'état de fixité ou de non-élasticité, fera de ce *bain* un antiseptique proprement dit.

LV. Le *bain* aqueux simple agira comme le *bain* d'air, non seulement par les qualités propres de l'eau, mais encore par ses qualités accidentelles.

1°. Lorsque l'eau sera pure, le *bain* aqueux deviendra, à raison de l'action de l'eau sur nos fibres & sur nos humeurs, un relâchant, un délayant, un édulcorant, un apéritif, un diaphorétique, un anti-spasmodique; mais sa température en variera les propriétés, en modifiera l'énergie.

2°. Une chaleur douce qui n'excede pas celle d'un corps sain, augmente toutes les propriétés d'un *bain* d'eau pure, à raison de la combinaison des effets de la chaleur modérée & de l'eau pure.

3°. Une chaleur forte fera du *bain* aqueux, un irritant, un échauffant, un atténuant considérable & même septique, un apéritif puissant, un diaphorétique & un sudorifique de la plus grande énergie. Tout ici dépendra principalement de l'action du feu uni à l'eau, dans une proportion surabondante. *V.* APÉRITIF, DIAPHORÉTIQUE, SUDORIFIQUE.

4°. Si l'eau employée dans le *bain* est fraiche, ce remede procurera les avantages de l'extraction modérée des particules ignées, & à la vertu relâchante, délayante, édulcorante, *&c.* joindra la propriété refraîchissante, le *bain* frais sera diurétique, eccoprotique, légérement fortifiant; & par la sensation que la fraîcheur fait sur les nerfs, il sera encore anti-spasmodique proprement dit. *Voy.* ANTI-SPASMODIQUE.

5°. La froideur considérable de ce fluide rendra le *bain* un rafraîchissant énergique, mais momentané, & une chaleur vive suivra de près la sortie du *bain*, si le malade est robuste. L'augmentation de force des solides, l'irritation du cœur, produisent alors cet effet, & sous ce rapport, le *bain* froid peut être un échauffant, un atténuant, un sudorifique, un apéritif puissant.

LVI. Les *bains* partiels d'eau pure, soit tiede, soit chaude, soit fraîche, soit froide, produiront les mêmes effets que les *bains* entiers, & principalement les effets locaux & qui seront bornés aux parties baignées: cepen-

dant, à raiſon des trois eſpeces de correſpondances établies entre les différentes parties du corps, ils participeront, mais dans des degrés inférieurs, aux propriétés des *bains* entiers, & dans des proportions relatives à la nature & à l'étendue de la ſurface des parties baignées.

Ces *bains* ſeront conſéquemment des relâchants, des toniques, des réſolutifs, des repercuſſifs, des échauffants, des rafraichiſſants, des anti-ſpaſmodiques locaux. Quelquefois ils augmenteront ou diminueront la chaleur de tout le corps, accéléreront ou modéreront la circulation, calmeront les irritations nerveuſes & favoriſeront les ſecrétions.

LVII. Les douches, les ſimples aſperſions d'eau pure auront une efficacité plus locale que les *bains* partiels, mais également proportionnée à ſa température. L'aſperſion d'eau froide devra principalemeut ſon efficacité à l'impreſſion que la froideur fera ſur les nerfs : ce ſera par l'augmentation de peſanteur de l'eau que les douches pourront être utiles, & pour ſe déterminer à faire uſage de ces différents moyens, il faudra avoir beſoin ou d'une preſſion plus grande que celle de l'eau en repos, ou d'un irritant momentané.

LVIII. Les *bains* entiers ou partiels faits avec une eau chargée du principe aérien auront de plus que les *bains* d'eau pure, la propriété d'introduire dans le corps un air capable de régénérer les ſubſtances putrides, & aux vertus qui leur ſeront communes avec ceux-là, ils réuniront la faculté antiſeptique.

LIX. Les propriétés des mucilages augmenteront l'efficacité des *bains* d'eau pure dans des proportions relatives à leur état de diſſolution. Souvent les *bains* mucilagineux ſeront plus émollients, plus relâchants que les aqueux ſimples ; mais ſouvent auſſi ils borneront leurs effets à la ſurface que touchera l'eau chargée de mucilage ; quelquefois l'état ſavonneux de ces mixtes rendra les *bains* compoſés des délayants, des édulcorants, *&c.* beaucoup plus efficaces, que ceux dont l'eau pure ſera la matiere.

LX. Ce ſera en réfléchiſſant ſur les vertus des eaux qui tiendront en diſſolution des parties ſalines & des parties minérales qu'on ſentira tous les avantages que l'on peut retirer des *bains* compoſés avec de l'eau minérale ; il eſt évident que ces *bains*, moins relâchants & plus fortifiants, moins délayants, moins édulcorants, & conſéquemment moins rafraichiſſants que les *bains* d'eau pure, ſont des déterſifs, des atténuants, des apéritifs plus efficaces, à raiſon des parties ſalines que l'eau a diſſoutes ; plus attenuants par rapport aux parties métalliques régénérées & conſéquemment plus apéritifs ; mais quelquefois à raiſon de l'état calcaire des terres & des métaux. Les *bains* d'eaux minérales édulcorent mieux la maſſe humorale en neutraliſant les acides prêts à ſe développer, rafraichiſſent en abſorbant les phlogiſtiques trop exaltés ; ainſi les *bains* d'eaux minérales doivent en pluſieurs circonſtances, être préférés aux *bains* d'eau ſimple ; mais il ne faut jamais perdre de vue que ſouvent leur efficacité ſe borne à la partie baignée.

LXI. Parmi les eaux qu'on peut appeller *minérales*, il en eſt une dont le *bain* peut produire des effets indépendants de ceux qui ſont dûs aux qualités médicinales des mixtes qu'elle tient en diſſolution ; c'eſt l'eau de la mer. La ſalure de cette eau & ſon état ſavonneux à raiſon de la diſſolution d'une partie bitumineuſe & d'une huile animale (*voy.* EAU DE MER, *ibid.*), donnent au *bain* de mer les propriétés de ceux dont des eaux minérales & mucilagineuſes ſont la matiere ; mais ſi l'on ne prend pas ce *bain* de plein gré, & ſi l'on y eſt jetté de force ou à l'improviſte, il fait ſur notre corps une impreſſion particuliere qui rend ce *bain* un anti-ſpaſmodique puiſſant. La ſurpriſe, à raiſon de la ſenſibilité nerveuſe, met le principe vital en mouvement, l'immenſité & la profondeur de la mer inſpirent la crainte d'être ſubmergé, & cette idée porte dans l'ame un trouble ſi grand qu'il ſe fait dans le corps un bouleverſement général, & que les fonctions, tant intellectuelles que corporelles, en éprouvent des mo-

difications nouvelles. C'eſt par cette action que le *bain* de mer peut être utile dans la rage & dans la folie.

LXII. Après avoir préſenté les *bains* ſous tous ces points de vue, il n'eſt pas néceſſaire de faire ici l'énumération des maladies dans leſquelles on peut y avoir recours. Elle ſeroit inſuffiſante & même dangereuſe pour les perſonnes peu éclairées, que la nomenclature des maladies expoſeroit à des erreurs de la plus grande importance. C'eſt aſſez pour les autres que de la maniere d'agir de différentes eſpeces de *bains*, on ait déduit les indications que ces remedes peuvent remplir. On ſe diſpenſera par les mêmes motifs de déſigner les contre-indications qui doivent engager à ne pas employer ces *bains*. C'eſt dans des traités faits *ex profeſſo* ſur cet objet, qu'il faut s'attendre à en trouver l'expoſition.

On fera ſeulement obſerver que les différents états maladifs des ſolides & des fluides préſentant des indications différentes & exigeant dans les *bains* des qualités capables de changer les modifications, l'état de relâchement contre-indique les *bains* relâchants, celui de tenſion les *bains* toniques, *&c. &c.*

On ajoutera qu'en modifiant diverſement nos ſolides & nos fluides, les *bains* ſont un moyen sûr de favoriſer ou de moderer les effets de différents remedes.

Il réſulte du point de vue en général ſous lequel on vient de préſenter les *bains*, qu'il n'eſt peut-être point de remede d'une utilité plus étendue; qu'ils ſont capables non ſeulement de guérir, mais encore de prévenir une infinité de maladies; qu'un uſage réfléchi & bien raiſonné de différentes eſpeces de *bains* peut réformer les tempéraments & produire dans nos corps des révolutions favorables aux fonctions corporelles & même aux intellectuelles; qu'une délicateſſe blâmable fait mal à propos redouter les *bains* froids, qui ont été mis en uſage depuis les temps les plus reculés; qu'on aura obligation à M. Pomme d'avoir familiariſé les François avec les bains de cette eſpece employés depuis long-temps par les Ruſſes & les Anglois avec beaucoup d'avantage; mais qu'il ſeroit dangereux de croire, avec cet auteur, que toutes les maladies ſpaſmodiques exigent l'uſage des *bains* froids. Enfin, qu'on doit regretter que la coutume de porter des chemiſes de toile de lin ou de chanvre, au lieu de tuniques de laine, ayent fait abandonner les *bains* publics, & qu'on peut eſpérer que le gouvernement favoriſera de pareils établiſſements, avec les précautions que la pureté des mœurs exige, ſi les circonſtances ne lui permettent pas de les ordonner. Les bons effets de ceux que M. Poitevin a conſtruits ſur la Seine doivent engager à en établir de pareils, au moins dans les grandes villes, où la dépravation des mœurs rend plus néceſſaires les moyens de s'oppoſer à la dégradation de l'eſpece humaine, & à la dépopulation, qui en eſt une ſuite inévitable. (*M. M.*)

Bain, *en Chymie*, ſe dit d'une chaleur modérée par un intermede mis entre le feu de la matiere ſur laquelle on opere, & ce *bain* eſt différemment nommé, ſelon les différents intermedes qu'on y employe.

C'eſt pourquoi on dit *bain de mer*, ou par corruption *bain-marie*, lorſque le vaſe qui contient la matiere ſur laquelle on opere, eſt poſé dans un autre vaiſſeau plein d'eau, de ſorte que le vaſe ſoit entouré d'eau, & que le vaiſſeau qui contient l'eau, ſoit immédiaetment poſé ſur le feu. *Voyez nos figures de Chimie.* On pourroit auſſi employer d'autres fluides que l'eau, comme l'huile, le mercure même, pour tranſmettre différentes chaleurs; ce qui feroit différentes eſpeces de *bain-marie.*

On dit *bain de vapeur*, lorſque le vaſe qui contient la matiere eſt ſeulement expoſé à la vapeur de l'eau, qui eſt ſur le feu. *Voyez nos figures.* Le *bain de vapeur* dans un vaiſſeau ouvert, ou qui laiſſe échapper la vapeur qui s'exhale de l'eau, eſt moins fort, c'eſt-à-dire d'une chaleur plus douce que ne la donne le *bain-marie* de l'eau bouillante: mais ſi le vaiſſeau eſt fermé exactement, & qu'on pouſſe le feu

dessous, il devient plus fort que le *bain-marie*; il tient alors de la force de la machine de Papin, ce qui fait voir qu'on peut faire un *bain* de vapeur très-fort, au lieu que le *bain-marie* ne peut avoir que les différens degrés de chaleur de l'eau tiéde, de l'eau chaude, de l'eau frémissante, & de l'eau bouillante. Il est vrai que la chaleur de l'eau bouillante n'est point une chaleur invariable; elle est différente selon que l'eau est différente, & suivant la différente pesanteur de l'air. L'eau bouillante qui tient en dissolution des sels, est plus chaude qu'une eau bouillante qui seroit simple & pure. *Voyez* DIGESTOIRE.

La chaleur de l'eau bouillante est plus grande quand le barometre est plus élevé, c'est-à-dire, quand l'air est plus pesant; & elle est moindre quand le barometre est plus bas, c'est-à-dire, quand l'air est plus léger L'eau bouillante, sur le sommet d'une haute montagne, a moins de chaleur que l'eau bouillante dans un fond, parce que plus l'air est pesant, & plus il presse sur la surface de l'eau, & par conséquent plus il s'oppose à l'échappement des parties de feu qui sont en mouvement dans l'eau, & qui la traversent. C'est pourquoi la plus grande chaleur que puisse avoir l'eau, n'est pas dans le temps qu'elle bout le plus fort, c'est dans le premier instant qu'elle commence à bouillir. Ces connoissances ne sont pas inutiles; il faut y faire attention pour certaines expériences.

On dit *bain de sable* ou *de cendre*, lorsqu'au lieu d'eau on met du sable ou la cendre. *Voyez nos figures de Chimie.*

Bains vaporeux, sont des *termes de Medecine* qui ne signifient autre chose que ce qu'on entend en chimie par *bain de vapeur*. Le *bain vaporeux* est une espece d'étuve qui se fait en exposant le malade à la vapeur chaude d'une eau médicinale, ou de décoction d'herbes appropriées à la maladie qu'on veut guérir. (*M*)

BAIN, *en Chimie & à la Monnoie*; on dit qu'un métal est en *bain*, lorsque le feu l'a mis en état de fluidité: c'est alors qu'on le remue ou qu'on le brasse avec des cuilliers de fer, si c'est argent ou cuivre: pour l'or, il ne se brasse point avec le fer, mais avec une espece de bequille faite de terre à creuset, & cuite. *Voyez* BRASSER, BRASSOIR, QUILLE.

BAIN, est un terme générique; il se prend chez un grand nombre d'artistes, & pour les liqueurs, & pour les vaisseaux dans lesquels ils donnent quelques préparations à leurs ouvrages.

BAIN *ou* BOUIN, *terme d'Architecture*; on dit *maçonner à bain* ou *à bouin de mortier*, lorsqu'on pose les pierres, qu'on jette les moellons, & qu'on assied les pavés en plein mortier. (*P*)

BAIN, *mettre à bain*, *en Maçonnerie*, c'est employer à la liaison des parties d'un ouvrage, la plus grande quantité de plâtre qu'il est possible; on se sert du mot *bain*, parce qu'alors les pierres ou moellons sont entiérement couverts & enduits de tout côté.

BAIN, c'est ainsi que *les Plumassiers* appellent une poelle de cuivre battu dans laquelle ils plongent ou jettent les plumes qu'ils veulent mettre en couleur. Ils donnent aussi ce nom à la matiere colorante contenue dans la poelle.

BAIN, se dit *chez les Teinturiers*, ou de la cuve qui contient les ingrédiens dans lesquels on met les étoffes pour les colorer, ou des ingrédiens même contenus dans la cuve; ainsi l'on dit *mettre au bain*, & l'on dit aussi *bain d'alun*, *bain de cochenille*, &c.

BAIN, (*chevaliers du*) *Hist. mod.*, ordre militaire institué par Richard II. roi d'Angleterre, qui en fixa le nombre à quatre, ce qui n'empêcha pas Henri IV. son successeur de l'augmenter de quarante-deux; leur devise étoit, *tres in uno*, trois en un seul, pour signifier les trois vertus théologales. Leur coûtume étoit de se baigner avant que de recevoir les éperons d'or: mais cela ne s'observa que dans le commencement, & s'abolit ensuite peu-à-peu, quoique le *bain* fût l'origine du nom de ces chevaliers, & que leurs statuts portassent que c'étoit *pour acquérir une pureté de cœur & avoir*

l'*ame monde*, c'est-à-dire, pure. L'ordre de *chevaliers du bain* ne se confere presque jamais, si ce n'est au couronnement des rois, ou bien à l'installation du prince de Galles ou d'un duc d'Yorck. Ils portent un ruban rouge en baudrier. Camden & d'autres écrivains disent que Henri IV. en fût l'instituteur en 1399, à cette occasion : ce prince étant dans le *bain*, un chevalier lui dit que deux veuves étoient venues lui demander justice; & dans ce moment il sauta hors du *bain*, en s'écriant, *que la justice envers ses sujets étoit un devoir préférable au plaisir de se baigner*, & ensuite il créa un ordre de *chevaliers du bain*: cependant quelques auteurs soutiennent que cet ordre existoit long-temps avant Henri IV. & le font remonter jusqu'au temps des Saxons. Ce qu'il y a de certain, c'est que le *bain*, dans la création des chevaliers, avoit été long-temps auparavant en usage dans le royaume de France, quoiqu'il n'y eût point d'ordre de *chevaliers du bain*.

L'ordre des *chevaliers du bain*, après avoir été comme enseveli pendant bien des années, commença de renaître sous le regne de Georges premier, qui en créa solemnellement un grand nombre. (*G*)

BAJON, s. m. on appelle ainsi sur les rivieres la plus haute des planches ou des barres du gouvernail d'un bateau foncet. (*Z*)

* BAIONE. *V.* BAYONE.

BAIONE, dite *Boïona de Galizia*, *Géog. anc. & mod.*, ville maritime d'Espagne dans la Galice, à l'embouchure du Minho. Quelques géographes la prennent pour les *Aquæ Celinæ* de Ptolomée; d'autres veulent que ce soit Orense, sur la même riviere que *Baïone*: sa *long.* est 9 & sa *lat.* 41, 54.

BAJOYERS ou JOUILLIERES, s. f. pl. *Hydraul.*, sont les aîles de maçonnerie qui revêtissent l'espace ou la chambre d'une écluse fermée aux deux bouts par des portes ou des vannes que l'on leve à l'aide de cables qui filent sur un treuil, que plusieurs hommes manœuvrent.

On pratique le long des *bajoyers*, des contreforts, des enclaves pour loger les portes quand on les ouvre, & des pertuis pour communiquer l'eau d'une écluse des deux côtés, sans être obligé d'ouvrir ses portes. (*K*)

* On donne aussi, sur les rivieres, le nom de *bajoyers* aux bords d'une riviere, près les culées d'un pont.

BAJOIRE, s. f. *à la Monnoie*, c'est une piece ou médaille qui a pour effigie deux têtes de profil, qui semblent être appuyées l'une sur l'autre, telle que l'on voit celles de Louis & de Carloman, de Henri IV, & de Marie de Medicis.

BAJOUES ou COUSSINETS, s. f. pl. *Art. méchaniq.*, ce sont des éminences ou bossages, qui tiennent aux jumelles d'une machine, telle que le *tire-plomb* dont les vitriers se servent pour fondre le plomb qu'ils employent pour les vitres. *V.* TIRE-PLOMB.

BAIRAM, s. m. *Histoire mod.*, nom donné à la grande fête annuelle des Mahométans. *Voyez* FÊTE, *&c.* Quelques auteurs écrivent ce mot plus conformément à l'orthographe orientale *beiram*; c'est originairement un mot turc, qui signifie à la lettre *un jour de fête*, ou *une solemnité*. C'est la pâque des Turcs.

Les mahométans ont deux *bairams*, le grand & le petit, que Scaliger, Erpenius, Ricaut, Hyde, Chardin, Bocovius, & d'autres écrivains Européens, prennent ordinairement l'un pour l'autre, donnant à ce que les Turcs appellent *le petit bairam*, le nom de *grand*; & au contraire. Le petit *bairam* dure trois jours, pendant lesquels tout travail cesse, & l'on s'envoye des présens l'un à l'autre avec beaucoup de marques de joie. Si le lendemain du ramadhan se trouve si nébuleux & couvert qu'on ne puisse voir la nouvelle lune, on remet le *bairam* au lendemain: il commence ce jour-là, quand même la lune seroit encore cachée, & il est annoncé par des décharges de canon au serail, & au son des tambours & des trompettes dans les places publiques. En célébrant cette fête, les Turcs font dans leurs mosquées quantité de cérémonies, ou plutôt de simagrées bisarres, & finissent par une priere solemnelle contre

les infideles, dans laquelle ils demandent que les princes chrétiens soient extirpés; qu'ils s'arment les uns contre les autres, qu'ils donnent ainsi occasion à la loi Mahométane de s'étendre. On se pardonne mutuellement les injures, & l'on s'embrasse en disant, *Dieu te donne la bonne pâque*.

Autant la rigueur du ramadhan a été extrême, autant la débauche & l'intempérance regne pendant les jours du *bairam*: ce ne sont que festins & réjouissances, tant dans le serrail où le sultan admet les grands de l'empire à lui baiser la main, & marche avec eux en pompe jusqu'à la grande mosquée, que dans la ville, où tous les Turcs jusqu'aux plus pauvres, tuent des moutons, auxquels ils donnent le nom d'*agneau pascal*, non sur le même fondement que les juifs, mais en mémoire du sacrifice d'Abraham, dans lequel, disent-ils, l'ange Gabriel apporta du ciel un mouton noir, qui depuis très-longtemps avoit été nourri en paradis, & qu'il mit en la place d'Isaac. *V*. RAMADHAN. (*G*)

BAISÉ, *bout baisé*. On donne, *dans les manufactures où l'on tire la soie*, le nom de *bout baisé* à une portion de fils de soie, composée de deux fils ou davantage, qui se sont appliqués l'un sur l'autre, selon leur longueur pendant le tirage, & se sont collés ensemble en se séchant. Il est très-important d'éviter ce défaut. Une soie où les baisemens de fils auroient été fréquens, se devideroit avec peine. *Voyez l'article* TIRAGE DE SOIE.

BAISÉ, adjectif. *Passement*; se dit du tissu d'un ouvrage qui a été peu frappé par le battant, & où la trame n'est pas serrée. Le *baisé* est positivement le contraire de *frappé*. *Voyez* FRAPPÉ.

BAISE-MAIN, s. m. *Hist. anc. & mod.*, marque d'honneur ou de respect presqu'universellement répandue par toute la terre, & qui a été également partagée entre la religion & la société. Dès les temps les plus reculés, on saluoit le soleil, la lune, & les étoiles, en baisant la main. Job se défend de cette superstition: *si vidi solem . . . . aut luna . . . . & osculatus sum manum meum ore meo*. On rendoit le même honneur à Baal. Lucien, après avoir parlé de différentes sortes de sacrifices que les personnes riches offroient aux dieux, ajoute que les pauvres les adoroient par de simples *baise-mains*. Pline de son temps mettoit cette même coutume au nombre des usages dont on ignoroit l'origine: *In adorando*, dit-il, *dexteram ad osculum referimus*. Dans l'église même, les évêques & les officiers donnent leur main à baiser aux autres ministres qui les servent à l'autel.

Dans la société, l'action de baiser la main a toujours été regardée comme un formulaire muet, pour assurer les reconciliations, demander des graces, remercier de celles qu'on a reçues, marquer sa vénération à ses supérieurs. Dans Homere, le vieux Priam baise les mains d'Achille, lorsqu'il le conjure de lui rendre le corps de son fils Hector. Chez les Romains, les tribuns, les consuls, les dictateurs donnoient leur main à baiser à leurs inférieurs, ce que ceux-ci appelloient *accedere ad manum*. Sous les empereurs cette conduite devint essentielle, même pour les grands; car les courtisans d'un rang inférieur étoient obligés de se contenter d'adorer la pourpre en se mettant à genoux, pour toucher la robe du prince avec la main droite, qu'ils portoient ensuite à leur bouche: honneur qui ne fut ensuite accordé qu'aux consuls & aux premiers officiers de l'empire, les autres se contentant de saluer le prince de loin en portant la main à la bouche, comme on le pratiquoit en adorant les dieux.

La coutume de baiser la main du prince est en usage dans presque toutes les cours de l'Europe, & sur-tout en Espagne, où dans les grandes cérémonies, les grands sont admis à baiser la main du roi. Dapper, dans son Afrique, assure que les negres sont en possession de témoigner leurs respects pour leurs princes ou chefs par des *baise-mains*. Et Fernand Cortez trouva cette pratique établie au Mexique, où plus de mille seigneurs vinrent le saluer en touchant d'abord la terre avec leurs mains, & les portant ensuite à leur bouche. (*G*)

BAISE-MAIN, *en Droit*, signifie l'offrande qu'on donne aux curés. Les curés de Paris, dit-on en ce sens, n'ont point la dixme, ils n'ont que le *baise-main*. Cette expression vient de ce qu'autrefois en se présentant à l'offrande, on baisoit la main du célébrant. (*H*)

BAISER, *terme de Géométrie*. On dit que deux courbes ou deux branches de courbes se *baisent*, lorsqu'elles se touchent en tournant leurs concavités vers le même côté; c'est-à-dire de maniere que la concavité de l'une regarde la convexité de l'autre : mais si l'une tourne sa concavité d'un côté, & l'autre d'un autre côté, ou ce qui revient au même, si les deux convexités se regardent, alors on dit simplement qu'elles se touchent. Ainsi le point *baisant* & le point *touchant* sont différens.

On employe plus particulierement le terme de *baiser*, pour exprimer le contact de deux courbes qui ont la même courbure ou point de contact, c'est-à-dire le même rayon de développée. Le *baisement* s'appelle encore alors *osculation*. *Voyez* OSCULATION, DÉVELOPPÉE, COURBURE, &c. (*O*)

* BAISAN, *Géogr.*, ville d'Afrique dans la Barbarie, à seize milles de Tripoli.

* BAISSER, *abaisser*, *Gramm.* *Baisser* se dit des objets qu'on veut placer plus bas, dont on a diminué la hauteur, & de certains mouvemens du corps. On *baisse* une poutre, on *baisse* les yeux. *Abaisser* se dit des choses faites pour en couvrir d'autres; *abaisser* les paupieres. *Exhausser*, *élever*, sont les opposés de *baisser*; *lever*, *relever*, sont les opposés d'*abaisser*. *Baisser* est quelquefois neutre, *abaisser* ne l'est jamais. On *baisse* en diminuant; on se *baisse* en se courbant; on *s'abaisse* en s'humiliant. Les rivieres *baissent*; les grandes personnes sont obligées de se *baisser* pour passer par des endroits moins élevés qu'elles; il est quelquefois dangereux de *s'abaisser*. *Synon. Franç.*

BAISSER *les hanches*, se dit, *en Manege*, du cheval. *V.* HANCHES.

BAISSER *la lance*, *voyez* LANCE. (*V*)

* BAISSER *la vigne*, *Agriculture*, c'est lier les branches taillées à l'échalas.

BAISSIERE, s. f. *Vinaigrier*, c'est ainsi qu'on appelle cette liqueur trouble & chargée qui couvre la lie de l'épaisseur de quelques lignes, plus ou moins, lorsqu'un tonneau d'huile ou de liqueur fermentée, quelle qu'elle soit, tire à sa fin. On dit *baissiere* de vin, de cidre, de biere.

BAISSOIRS, s. m. pl., c'est le nom qu'on donne *dans les Salines* aux réservoirs ou magasins d'eau. Le bâti en est de bois de chêne & de madriers fort épais, contenus par de pareilles pieces de chêne qui leur sont adossées par le milieu. La superficie de ces magasins est garnie & liée de poutres aussi de chêne, d'un pied d'épaisseur, & placées à un pied de distance les unes des autres. Les planches & madriers qui les composent sont garnis dans leurs joints de chantonilles de fer, de mousse & d'étoupe, poussées à force avec le ciseau, & goudronnées. Le bâti est élevé au-dessus du niveau des poelles. Ce magasin d'eau est divisé en deux *baissoirs*, ou parties inégales, qui abreuvent à Moyenvic cinq poelles par dix conduits. *Voyez* la quantité d'eau & le toisé de ces *baissoirs*, à l'article SALINE. Elles sont élevées au-dessus du niveau des poelles, & supportées par des murs d'appui distans les uns des autres de trois pieds ou environ, ce qui en assure la solidité.

BAJULE, *bajulus*, *Hist. anc.*, nom d'un magistrat du bas Empire. On croit que c'étoit le nom qu'on donnoit aux personnes chargées de l'éducation du présomptif héritier de la couronne dans l'empire de Constantinople; & l'on tire ce mot du latin *bajulare*, porter; comme pour signifier que les instituteurs de ce prince l'avoient *porté entre leurs bras*, & on en distinguoit de plusieurs degrés. Le précepteur portoit le titre de *grand bajule*, & celui de *bajule* simplement étoit donné aux souprécepteurs. Si l'expression n'étoit pas noble, elle étoit du moins énergique pour insinuer que l'éducation d'un prince étoit un fardeau bien redoutable.

BAJULE, *Hist. mod.*, ministre d'état chargé du poids des affaires. Notre histoire remarque que Charlemagne donna Arnoul pour *bajule*, c'est-à-dire pour ministre à son fils Louis d'Aquitaine ; & les Italiens entendent par *bajule* d'un royaume, ce que les Anglois nomment *protecteur*, & ce que nous appellons *régent du royaume* dans une minorité.

BAIVE, s. m. *Hist. mod.*, faux dieu des Lapons idolâtres, qu'ils adorent comme l'auteur de la lumiere & de la chaleur. On dit communément que c'est le soleil ; d'autres croyent que c'est le feu ; & quelques-uns rapportent qu'autrefois parmi ses peuples, le grand dieu Thor étoit appellé *Thiermes* ou *Aijke*, quand ils l'invoquoient pour la conservation de leur vie, & pour être défendus contre les insultes des démons ; mais qu'il étoit nommé *Baive* lorsqu'ils lui demandoient de la lumiere & de la chaleur. Ces idolâtres n'ont aucune figure particuliere de ce Dieu, soit parce qu'il est visible de lui-même, ou plutôt parce que selon les plus intelligens dans les mysteres de cette superstition, Thor & *Baive*, ne sont qu'une même divinité, adorée sous différens aspects. Scheffer, *histoire de Laponie*, distingue cependant Thor de *Baive*. Thor est le premier Dieu des Lapons, Storjunkare le second, *Baive* n'est que le troisieme. (*G*)

* BAKAN, *Géog.*, ville de Perse dans le Ghirvan, à l'extrêmité du golfe de Guillan, sur la mer Caspienne. *Long.* 89 ; *lat.* 40, 20.

BAKELEYS, *Hist. nat. Œcon. dom.*, espece de bœufs à bosse, ou bisons. On en voit chez les Hottentots de toute taille, comme aux Indes. Les Hottentots les élevent avec un grand soin, & les traitent avec tant de douceur, que ces animaux sensibles, affectionnés & intelligens, font pour eux par amour, ce qu'ils ne font chez nous que par crainte. Ils les élevent pour la guerre comme les Indiens font les éléphans. Ils se laissent gouverner & sont dociles à la voix de leurs conducteurs comme le font les chiens. Ils sont fiers, hardis, féroces, propres à garder & à défendre les troupeaux contre les voleurs. Ils servent aussi de monture & de trait. (†)

* BAKINGLE, *Géog.*, l'une des Philippines, dans l'océan de la Chine ; elle a douze ou quinze lieues de tour.

BAKISCH, *voyez* BACAR.

* BALAAT ou BAALATH, *Géogr. sainte*, ville de Palestine, dans la tribu de Dan.

BALADIN, s. m. *danseur*, *farceur*, *bouffon*, qui en dansant, en parlant ou en agissant, fait des postures de bas comique. Le bon goût sembloit avoir banni des spectacles de France ces sortes de caracteres, qui y étoient autrefois si en usage. L'opéra comique les y avoit fait revivre. La sagesse du gouvernement en abolissant ce spectacle, aussi dangereux pour les mœurs que préjudiciable au progrès & à la perfection du goût, les a sans doute bannis pour jamais. *Voy.* OPERA COMIQUE.

BALADOIRE, adj. *danse baladoire*, il se décline : ce sont des danses contre lesquelles les saints canons, les peres de l'église & la discipline ecclésiastique se sont élevés avec tant de force : les payens mêmes réprouvoient ces danses licencieuses. Les danseurs & les danseuses les exécutoient avec les pas & les gestes les plus indécens. Elles étoient en usage les premiers jours de l'an & le premier jour de mai. *V.* DANSE.

Le pape Zacharie en 744 fit un décret pour les abolir, ainsi que toutes les danses qui se faisoient sous prétexte de la danse sacrée.

Il y a plusieurs ordonnances de nos rois qui les défendent, comme tendantes à la corruption totale des mœurs. *Recueil d'édits*, *ordonnances & déclarations des rois de France*. (*B*)

BALAFO, s. m. *Luth.*, espece d'instrument des negres, qui ressemble beaucoup à notre claquebois, avec cette différence que sous les touches ils suspendent des calebasses vuides qui augmentent le son, d'autant plus qu'elles sont proportionnées aux touches, les plus grandes étant sous les plus grandes touches. Les voyageurs qui ont décrit cet instrument, quoiqu'ils different en quelques circonstances, s'accordent pourtant tous à donner la description qu'on vient

de voir: ils ajoutent qu'on en touche avec deux baguettes garnies de cuir pour adoucir le son, & que ce son a de loin de la ressemblance avec celui d'une orgue. Les negres qui jouent du *balafo*, & que quelques nations appellent *guiriots*, & d'autres *juddics*, ont quelquefois des anneaux de métal autour des bras, dont le son se joint à celui de l'instrument. (*F. D. C.*)

* BALAGANSKOI, *Géogr.*, ville des Moscovites dans la Sibérie, partie de la grande Tartarie; elle est sur la riviere d'Angara, au 114. *degré de longit. & au 59. de lat.*

* BALAGNE (LA), *Géogr.*, petite contree septentrionale de l'isle de Corse: Calvi en est la capitale.

BALAGATE *ou* BALAGAISTE, *Géographie*, province d'Asie dans l'empire du Mogol; Auzenbagad en est la capitale. On dit que cette province est une des plus riches de l'empire, & qu'elle produit au Grand Mogol plus de vingt-cinq millions par an. Elle abonde sur-tout en sucre & en coton. On y voit des moutons sans cornes, d'une force singuliere. Ils souffrent la selle & la bride, & portent des enfans de dix ans. (†)

* BALAGUER, *Géographie*, ville d'Espagne, dans la Catalogne, sur la Segre. *Long.* 18. 28. *lat.* 41. 38.

* BALAI, s. m. en général, instrument destiné principalement à ramasser des ordures éparses, & à en nettoyer les corps ou les lieux. Les *balais* domestiques sont faits, ou de petites branches de bouleau & de genet attachées avec trois liens d'osier ou de châtaigner, à l'extrêmité d'un gros manche de bois long & rond; ou de joncs ficellés & fixés sur le manche avec un clou; on les poisse sur la ficelle, quand ils doivent servir aux cochers & palfreniers; ou de barbes de roseaux, ou de plumes, ou de crins ou poils de sanglier collés avec de la poix de Bourgogne dans une large patte de bois percée de plusieurs trous, & emmanchée d'un long bâton placé perpendiculairement au milieu de la patte. Ce sont des bucherons qui font les premiers & les vergettiers qui font les seconds. Les *balais* de bouleau servent à nettoyer les cours, les cuisines, les rues, & tous les endroits où il s'amasse de grosses ordures. Les *balais* de crin ou de poil ne s'employent que dans les appartemens frottés, où il se fait plus de poussiere que d'ordures. Les *balais* de plumes, selon que le manche en est court ou long, retiennent le nom de *balai*, ou s'appellent *houssoirs*. Les *balais* de plumes servent pour les glaces & les meubles, & ce sont aussi les vergettiers qui les font.

Les orfevres grossiers donnent le nom de *balai* à un vieux linge attaché au bout d'un bâton qui leur sert à nettoyer l'enclume.

Il y a encore d'autres sortes de *balais*: mais l'usage & la forme en sont si connus, qu'il seroit inutile d'en faire mention plus au long.

BALAI DU CIEL, *en Marine*, c'est le vent de nord-est, qu'on appelle ainsi à cause qu'il nettoye le ciel de nuages. (*Z*)

BALAI, *Chirurgie*, *brosses* ou *vergettes de l'estomac*, instrument dont on peut se servir fort utilement pour repousser quelques corps étrangers arrêtés dans l'œsophage, les retirer, s'il est possible, ou changer leur mauvaise détermination en une meilleure.

Cet instrument est composé d'un petit faisceau de soie de cochon, les plus molles & les plus souples, attachées à une tige de fil de fer ou de léton flexible. *Voyez Pl. XXVIII. fig.* 2. il a été inventé pour balayer l'estomac, & provoquer le vomissement.

Pour en faire usage, on fait avaler au malade un verre d'eau chaude, afin de délayer les mucosités glaireuses qui séjournent dans l'estomac; on trempe le petit *balai* dans quelque liqueur convenable, on l'introduit dans l'œsophage, & on le conduit doucement & avec précaution jusques dans l'estomac; on lui fait faire des mouvemens en divers sens de haut en bas & de bas en haut, comme on fait au piston d'une seringue; puis on retire tout-à-fait l'instrument: le malade rejette la liqueur qu'il a bûe; & les humeurs que le *balai* a détachées des parois de l'estomac.

Les médecins étrangers, qui se servent de cet instrument, recommandent de

réitérer cette opération de tems en tems : ils prétendent que ce remede, qu'ils regardent comme excellent & supérieur à tous les purgatifs, est capable seul de conduire les hommes à une extrême vieillesse, si on le répete d'abord toutes les semaines, puis tous les quinze jours, & enfin régulierement tous les mois. Ces belles promesses n'ont encore surpris la bonne foi de personne, en France.

M. Houstet, membre de l'académie royale de chirurgie, a vu en Allemagne un homme qui se servoit de cet instrument pour gagner de quoi vivre : il se l'introduisoit dans l'estomac, il le tournoit en diverses manieres, comme font les cabaretiers lorsqu'ils rincent les bouteilles avec leur goupillon : cet homme le retiroit ensuite, & rejettoit par le vomissement, la liqueur qu'il buvoit auparavant. (*T*)

BALAI, substantif masculin ; c'est ainsi qu'on nomme *en Fauconnerie*, la queue de l'oisaau.

BALAIEURS PUBLICS, *Police*, gens établis par la police, pour le nettoyement des places & des marchés. *Voyez* PLACIER.

BALAIEUR *d'un navire, terme de Marine* ; c'est celui qui est chargé de le tenir net.

BALAIS, *Histoire naturelle*, *rubis balais*, *rubinus balassius*, pierre précieuse mêlée de rouge & d'orangé. On a donné à ce rubis le nom de *balais*, pour le distinguer des autres rubis. *Voyez* RUBIS.

On a prétendu dériver le mot *balais* du nom d'un royaume où il se trouve de ces rubis, & qui est situé en Terre-ferme, entre ceux de Pégu & de Bengale. Il y a eu encore d'autres opinions sur cette étymologie. (*I*)

BALALVANO, *Géographie*, montagne d'Asie, au milieu de l'isle de Sumatra. Elle est remarquable par un volcan qui, comme le mont Ethna, vomit des flammes & des morceaux de rochers. (†)

* BALAMBUAN, *ou* PALAMBUAN, *Géographie moderne*, ville d'Asie dans les Indes, sur la côte orientale de l'isle de Java, dans le pays de même nom, dont elle est capitale. *Longitude* 133. *latitude méridionale* 7. 50.

BALANCE D'ESSAI, *Economique*, *Commerce*, machine dont les Hollandois & les habiles négociants de bled se servent pour le commerce des grains.

Le poids du bled fait connoitre ses différentes qualités ; plus il est pesant à mesure égale, & mieux il vaut, parce que plus le bled pese, plus il y a de farine, & plus celle-ci a de qualité.

Un setier de bled de la tête, mesure de Paris, pese année commune 240 liv. celui de la seconde classe 230, & celui de la troisieme classe 220 liv.

La sécheresse des grains & la densité de la farine qu'ils renferment, contribuent beaucoup à leur poids & à leur qualité. Cette observation est de premiere importance dans le commerce des grains & des farines.

En effet, il est d'une vérité reconnue, que la qualité des bleds varie suivant la différence des années : lorsqu'ils sont peu secs, ils sont gonflés & bouffis ; chaque grain de bled forme par cette raison un plus grand volume, par conséquent chaque mesure en contient beaucoup moins. Ainsi la même mesure de grains produit dans une telle année moins de pain que quand l'année a été seche & favorable aux moissons ; au contraire, quand les bleds sont secs, chaque grain tenant moins de volume, occupe moins de place dans la mesure qui contient beaucoup plus de grains ; elle rend par conséquent plus de farine, & fait une plus grande quantité de pain, ce qui peut quelquefois produire une différence de plus de 100 liv. de pain par setier, entre le bled pesant de la tête, & le bled léger ou commun.

Ajoutons encore cette observation importante, que plus un bled est sec & pesant, & plus la qualité de la farine qu'il contient est préférable à celle d'un autre bled, qui n'en contient pas une égale quantité. C'est une chose étonnante que la bonté des farines soit correlative au poids des grains, en sorte qu'un setier de bled, pesant 20 livres de plus qu'un autre setier, le bénéfice du produit du premier setier en pain, sera non-seulement de l'excédent de 20 livres, du poids du bled, mais encore du triple, relativement à la supériorité de la farine

qui prendra plus d'eau, & qui levera mieux.

Cela posé, le poids du bled est donc le principal & le premier moyen dont on puisse faire usage avec certitude, pour acquérir la connoissance de la qualité des différents grains & de la disproportion de leur produit respectif; on voit par-là combien l'usage des mesures est fautif dans le commerce des bleds. Aussi voyons-nous que les marchands souspesent le bled à la main dans les marchés, pour essayer d'en connoître la qualité par le poids.

Les Hollandois ont une méthode plus sure pour connoître le poids des grains; ils se servent d'une *balance d'essai* & de poids proportionnés au poids d'Amsterdam, qui est le même que notre poids de marc. Les négocians qui font le commerce des bleds ont de petites *balances* cylindriques qui contiennent un kop, mesure de grains qui est juste de la contenance de notre litron; les poids dont on se sert pour peser les grains à cette mesure d'essai, sont représentatifs du poids de marc, dans la même proportion que la petite mesure de comparaison l'est à la grande mesure dont on veut connoître le poids par celui d'une de ses parties.

Ceci va s'expliquer plus clairement dans la pratique; car M. Doumer, négociant de Paris, aussi bon citoyen que commerçant éclairé, ayant su que le ministre avoit connoissance de sa méthode d'acheter les grains, de les essayer à la hollandoise, & qu'il avoit fait faire une *balance* graduée dont il se sert sur la proportion du litron avec le setier de Paris, s'est empressé de la lui présenter avec ses poids, sa formule & un mémoire sur les avantages de cette méthode, afin que le ministre puisse remplir ses vues bienfaisantes en la faisant donner au public, par la voie de l'impression, dans le *Traité de la mouture économique*.

La *balance* des grains est composée de deux cylindres creux de cuivre, bien ajustés, & d'un poids égal; ils ont exactement 3 pouces 10 lignes de largeur, sur 3 pouces 6 lignes de hauteur, qui sont précisément les dimensions que doit avoir le litron ou la 192me partie du setier de Paris; suivant l'ordonnance de la ville du mois de décembre 1672.

Aux deux côtés de chaque cylindre, sont deux oreillons où passent deux cordons de 7 pouces chacun de longueur qui viennent se réunir au crochet qui s'agraffe au fléau de la *balance*. Le fléau a 6 pouces de longueur.

Rapport du poids à la mesure.

Un litron est la 192me partie du setier; il faut pour la *balance d'essai* ajuster des poids proportionnels, dont le premier soit également la 192me partie d'une livre poids de marc, ce qui se rencontre précisément dans un poids de 2 deniers ou 48 grains.

Ces 48 grains, poids de marc, sont à 9216 grains contenus dans une livre poids de marc......, comme 192 (ou la mesure d'un litron) est à un setier de Paris. Enfin 2 deniers poids de marc, sont d'une livre, la 192me partie: le litron est d'un setier, la 192me partie.

Or la mesure étant pleine, le nombre de poids de 2 deniers qu'elle pesera, représentera des livres lorsque la mesure représentera le setier. Un setier vaut deux mines, une mine deux minots, un minot trois boisseaux, un boisseau quatre quarts, un quart quatre litrons. Combien un litron?.. Multipliez toutes ces mesures les unes par les autres & vous aurez 192.

Formule.

$2 \times 2 = 4 \times 3 = 12 \times 4 = 48 \quad 48 \times 4 = 192.$

On fait donc un poids qui pese 2 den. & qui représente une livre de grain: le poids réel de 2 den. doit être insculpé d'un côté du poids, & le poids figuré insculpé de l'autre côté, comme dans la table suivante.

Poids d'essai.

2 d. poids de m. représentent	1 l. de gr.
4	2
6	3
8	4
10	5

20	10
40	20
80	40
5 on. ou 120 . . .	60
1 m. 8 den. . .	100
1 m. 2 onc. . .	120

Ces poids sont de plomb, celui de 120 livres, par représentation, a 10 pouces de diametre & 7 lignes de hauteur, & ainsi en diminuant d'épaisseur & de diametre, jusqu'au poids d'une livre qui a 5 lignes de diametre & une ligne d'épaisseur.

Opération de l'essai.

Il faut remplir la mesure en y faisant couler le grain qu'on tient dans un petit sac à environ quatre pouces de hauteur.

Quand la mesure est pleine on la racle ou rase avec un petit rouleau fait exprès.

Lorsque le mesurage est fait, on procede à la pesée de cette façon : on attache au fléau les deux côtés de la *balance* par les crochets qui tiennent aux cordons, on met autant de poids dans le côté vuide que le côté plein peut en enlever.

Il est entré dans notre essai :

Le poids marqué 100 livres & qui pese réellement		1 m.	0 onc.	8 d.
Celui de	60		5	1
Celui de	40		3	8
Celui de	20		1	16
Celui de	10			20
Celui de	4			8
Celui de	2			4
	236	2 m.	3 on.	16 d.

Le poids du setier de bled est de 236.

Preuve.

Multipliez le poids réel de 2 marcs 1 once, 16 deniers, que le litron de bled s'est trouvé peser, par 192, qui est son rapport au setier de bled, & vous aurez juste les mêmes 236 livres que vous donnent les poids d'essai ou de représentation.

Observations.

1°. Quelque juste que soit mathématiquement la division d'une grande mesure à mesurer des grains en mesures plus petites, il y aura toujours une perte sur ces dernieres ; cette perte du litron au setier, est d'un 192me ; car le setier de bled dont on a fait l'essai, pese réellement 240 livres, le litron devoit peser 20 onces, ou deux marcs 4 onces. & il n'a pesé que 2 marcs, 3 onces 16 deniers, qui ne représentent, en poids d'essai, que 236 livres ; il manque donc au litron 8 deniers de poids, lesquels étant multipliés par 192, font précisément les 4 livres qui manquent à l'essai pour faire les 240 livres du poids réel du setier.

La différence qui se trouve entre le poids de la petite mesure, & celui dont elle est une division, est sensible : le grain se tasse bien davantage dans une grande mesure que dans une petite : si un grain de bled (suivant Ricard, commerce d'Amsterdam) pese réellement un grain poids de marc, un setier de bled pesant 240 livres, doit contenir 2, 211, 840 grains. Il est naturel que le poids de tous ces grains, agissant les uns sur les autres dans la mesure du setier ; ils se serrent, ils se tassent bien davantage que 11520 grains qui sont contenus dans le litron. Cette différence est commune de 100 à $101\frac{2}{3}$, plus $\frac{2}{23}$. On voit qu'elle seroit plus considérable dans le demi-litron, puisque ne contenant que 5760 grains, ils se presseroient & se tasseroient encore moins.

2°. Quoiqu'il paroisse au premier coup d'œil qu'il y ait un bénéfice pour l'acheteur, de $1\frac{2}{3}$ pour cent à calculer le poids du grain qu'il veut acheter, suivant sa *balance d'essai*, cependant les avaries, les mélanges qu'il ne peut prévoir, les autres accidens, & tous les risques de son achat emportent toujours, & fort au-delà, ce bénéfice apparent ; heureux encore s'il retrouve à la vente de son grain, la totalité du poids que son essai lui avoit promis !

3°. Nous devons avertir que les deux cylindres de la *balance* de M. Doumer ne sont pas parfaitement égaux en dimension, quoiqu'ils soient exactement égaux en poids ; il appelle *mesure* le cylindre qui est le litron, & *balance* le cylindre où l'on met les poids. Ce der-

nier étant plus petit, sert à emboiter le plus grand, ce qui est plus commode pour le transport. Dans la *balance* que nous avons fait faire sur le modele de celle de M. Doumer, les deux cylindres sont égaux, & ils sont tous les deux la mesure d'un litron. Nous trouvons en cela une très-grande commodité, lorsqu'on a plusieurs parties de bled à essayer; car ayant reconnu le poids de l'une, on peut remplir l'autre cylindre successivement des autres parties qu'on veut essayer, & l'on en connoît tout de suite le poids, ou égal au premier, déja essayé, ou moindre ou plus fort, en mettant les petites divisions des poids de l'un ou de l'autre côté, suivant que le demande le degré de pesanteur de chaque espece de bled, comparé avec le premier qui aura été essayé. On peut ainsi reconnoître en un quart-d'heure la qualité des bleds de plusieurs chargemens, *&c.*

4°. Pour ne rien laisser à désirer aux acheteurs, ils pourront s'adresser pour faire faire des *balances* cylindriques *d'essai* de grains, au sieur Chemin, maître balancier à Paris, rue de la Ferronnerie, au *Q* couronné, qui a fait celle de M. Doumer, & plusieurs autres qu'on lui a demandées.

Avantages de la balance d'essai pour les grains.

1°. Elle est portative.

2°. Un acheteur y voit d'un coup d'œil le poids d'un setier de grain: il n'est plus possible au vendeur de le changer de qualité, ou de l'altérer; s'il le mouille, il est moins coulant, il en entrera moins dans la mesure, il sera moins pesant, *&c.*

3°. Cette mesure pourroit être adoptée par le gouvernement; elle serviroit dans les jurisdictions consulaires à juger les contestations qui s'élevent entre les vendeurs & les acheteurs des grains, lors des livraisons, *&c.*

4°. La *balance* seroit utile dans les ports de mer, pour la perception des droits, pour le paiement des gratifications, quand le gouvernement jugera à propos d'en accorder pour l'importation des grains étrangers, comme en l'année 1768.

5°. Pour la guerre, un général jugera dans un clin d'œil de la bonté des subsistances: un ministre pourra faire vérifier avec la même rapidité les comptes des munitionnaires, *&c.*

6°. Les administrateurs des hôpitaux, les munitionnaires, & toutes les personnes chargées de grands approvisionnemens, ne peuvent se passer de la *balance d'essai*, s'ils sont jaloux de l'exactitude de leur service & de la bonté de leurs opérations.

7°. Tout négociant qui veut se mêler du commerce des grains, ne peut se passer d'une *balance d'essai*, s'il entend bien ses intérêts; quelqu'habile qu'il soit dans la connoissance des bleds, il n'opérera jamais que sur des conjectures, s'il n'adopte cette méthode.

Toutes les différentes mesures de grains dans les différens pays de l'Europe, ont un rapport connu avec le setier de Paris. Un navire chargé de cent lasts d'Amsterdam, arrive au Havre; on sait que le last est égal à dix-neuf setiers de Paris; c'est mille neuf cents setiers: on suppose qu'on ait fait l'essai de ce bled pris au milieu du grenier, & que la *balance d'essai* lui ait donné 230 livres, on connoit dans l'instant que le poids total du bled contenu dans le navire est de 4370 quintaux; ainsi un plein chapeau de grain sert à juger sur le champ d'un poids total, ce qui demande autrement beaucoup de frais & beaucoup de temps: or l'épargne du temps & des dépenses est inappréciable pour les négocians.

Enfin il est difficile d'avoir pour les grains un moyen de comparaison plus exact ni plus commode, puisqu'il s'exécute par poids & par mesure. Il est donc de la plus grande importance qu'il soit adopté généralement. (*M. Beguillet.*)

BALANCE, subst. fém. est l'une des six puissances simples *en Méchanique*, servant principalement à faire connoître la qualité ou la différence de poids dans les corps pesans, & par conséquent leur masse ou leur quantité de matiere.

Il y a deux sortes de *balances*, l'ancienne & la moderne.

L'ancienne ou la romaine, appellée aussi *peson*, consiste en un levier qui se meut sur un centre, & qui est suspendu près d'un des bouts. D'un côté du centre on applique le corps qu'on veut peser; de l'autre côté l'on suspend un poids qui peut glisser le long du levier, & qui tient la *balance* en équilibre; & la valeur du poids à peser s'estime par les divisions qui sont marquées aux différens endroits où le poids glissant est arrêté.

La *balance* moderne, qui est celle dont on se sert communément aujourd'hui, consiste en un levier suspendu précisément par le milieu : il y a un plat ou bassin suspendu par une corde à chacun des deux bouts du levier, dans l'un & l'autre cas le levier est appellé *jugum*, *traversant*, ou *fléau*, dont les deux moitiés qui sont de l'un & de l'autre côté de l'axe se nomment *brachia*, ou *les bras;* la partie par où l'on tient *trutina*, *anse* ou *chasse;* la ligne sur laquelle le levier tourne, ou qui en divise les bras, s'appelle l'*axe* ou *essieu;* & quand on la considere relativement à la longueur des bras, on ne la regarde que comme un point, & on l'appelle *le centre de la balance;* les endroits où se placent les poids se nomment *points de suspension* ou *d'application.*

Le petit style perpendiculaire au fléau, & qui fait connoître, ou que les corps sont en équilibre, ou qu'ils pesent plus l'un que l'autre, s'appelle l'*aiguille*, en latin *examen.*

Ainsi dans la *balance romaine*, le poids qui sert à contrebalancer ceux qu'on veut connoitre, est le même, mais s'applique à différens points; au lieu que dans la *balance ordinaire* le contrepoids varie, & le point d'application est toujours le même.

Le principe sur lequel la construction de l'une & de l'autre *balance* est fondée, est le même, & se peut comprendre par ce qui suit.

Théorie de la balance. Le levier *A B* (*voyez planche de Méchan. fig.* 9.) est la principale partie de la *balance :* c'est un levier du premier genre, & qui au lieu d'être posé sur un appui en *C*, centre de son mouvement, est suspendu par une verge qui est attachée au point *C*; de sorte que le méchanisme de la *balance* dépend du même théorême que celui du levier. *Voyez* LEVIER.

Donc comme le poids est connu à l'inconnu, ainsi la distance depuis le poids inconnu jusqu'au centre du mouvement est à la distance où doit être le poids connu, pour que les deux poids se tiennent l'un l'autre en équilibre; & par conséquent le poids connu fait connoître la valeur du poids inconnu.

Car comme la *balance* est un vrai levier, sa propriété est la même que celle du levier; savoir, que les poids qui y sont suspendus, doivent être en raison inverse de leurs distances à l'appui, pour être en équilibre. Mais cette propriété du levier que l'expérience nous manifeste, n'est peut-être pas une chose facile à démontrer en toute rigueur. Il en est à-peu-près de ce principe comme de celui de l'équilibre; on ne voit l'équilibre de deux corps avec toute la clarté possible que lorsque les deux corps sont égaux, & qu'ils tendent à se mouvoir en sens contraire avec des vitesses égales. Car alors il n'y a point de raison pour que l'un se meuve plus tôt que l'autre; & si l'on veut démontrer vigoureusement l'équilibre, lorsque les deux corps sont inégaux, & tendent à se mouvoir en sens contraire avec des vitesses qui soient en raison inverse de leurs masses, on est obligé de rappeller ce cas au premier, où les masses & les vitesses sont égales. De même on ne voit bien clairement l'équilibre dans la *balance*, que quand les bras en sont égaux & chargés de poids égaux. La meilleure maniere de démontrer l'équilibre dans les autres cas, est peut-être de les ramener à ce premier, simple & évident par lui-même. C'est ce qu'a fait M. Newton dans le premier livre de ses *Principes*, *section premiere.*

Soient, dit-il (*fig.* 3. *n°.* 4. *Méch.*). *O K*, *O L*, des bras de levier inégaux, auxquels soient suspendus les poids *A*, *B*; soit fait *O D* = à *O L*, le plus grand des bras, la difficulté se réduit à démontrer que les poids *A*, *P*, attachés au levier *L O D*, sont en équilibre. Il faut pour cela que le poids *P* soit égal à la partie

du poids A qui agit ſuivant la ligne DC perpendiculaire à OD; car les bras OL, OD, étant égaux, il faut que les forces qui tendent à les mouvoir, ſoient égales, pour qu'il y ait équilibre. Or l'action du poids A, ſuivant DC, eſt au poids A, comme DC à DA, c'eſt-à-dire comme OK à OD. Donc la force du poids A ſuivant $DC = \frac{A \times OK}{OD}$. Et comme cette force eſt égale au poids P, & que $OL = OD$, on aura $\frac{A \times OL}{OL} = P$, c'eſt-à-dire que les poids A, P, doivent être en raiſon des bras de levier OL, OK, pour être en équilibre.

Mais en démontrant ainſi les propriétés du levier, on tombe dans un inconvénient; c'eſt qu'on eſt obligé alors de changer le levier droit en un levier recourbé & briſé en ſon point d'appui, comme on le peut voir dans la démonſtration précédente; de ſorte qu'on ne démontre les propriétés du levier droit à bras inégaux que par celles du levier courbe, ce qui ne paroît pas être dans l'analogie naturelle. Cependant il faut avouer que cette maniere de démontrer les propriétés du levier eſt peut-être la plus exacte & la plus rigoureuſe de toutes celles qu'on a jamais données.

Quoiqu'il en ſoit, c'eſt une choſe aſſez ſinguliere que les propriétés du levier courbe, c'eſt-à-dire dont les bras ne ſont pas en ligne droite, ſoient plus faciles à démontrer rigoureuſement que celles du levier droit. L'auteur du traité de *Dynamique*, imprimé à Paris en 1743, a réduit l'équilibre dans le levier courbe à l'équilibre de deux puiſſances égales & directement oppoſées: mais comme ces puiſſances égales & oppoſées s'évanouiſſent dans le cas du levier droit, la démonſtration pour ce dernier cas ne peut être tirée qu'indirectement du cas général.

On pourroit démontrer les propriétés du levier droit dont les puiſſances ſont paralleles, en imaginant toutes ces puiſſances réduites à une ſeule, dont la direction paſſe par le point d'appui. C'eſt ainſi que M. Varignon en a uſé dans ſa *Méchanique*. Cette méthode entre pluſieurs avantages à celui de l'élégance & de l'uniformité: mais n'a-t-elle pas auſſi, comme les autres, le défaut d'être indirecte, & de n'être pas tirée des vrais principes de l'équilibre? Il faut imaginer que les directions des puiſſances prolongées concourent à l'infini, les réduire enſuite à une ſeule par la décompoſition, & démontrer que ſa direction de cette derniere paſſe par le point d'appui. Doit-on s'y prendre de cette maniere pour prouver l'équilibre des deux puiſſances égales, appliquées ſuivant des directions paralleles à des bras égaux de levier? Il ſemble que cet équilibre eſt auſſi ſimple & auſſi facile à concevoir, que celui de deux puiſſances appoſées en ligne droite, & que nous n'avons aucun moyen direct de réduire l'un à l'autre. Or, ſi la méthode de M. Varignon, pour démontrer l'équilibre du levier, eſt indirecte dans un cas, elle doit auſſi l'être néceſſairement dans l'application au cas général.

Si l'on diviſe les bras d'une *balance* en parties égales, une once appliquée à la neuvieme diviſion depuis le centre, tiendra en équilibre trois onces qui ſeront à la troiſieme de l'autre côté du centre; & deux onces à la ſixieme diviſion agitent auſſi fortement que trois à la quatrieme, *&c.*

L'action d'une *puiſſance* qui fait mouvoir une *balance*, eſt donc en raiſon compoſée de cette même *puiſſance*, & de ſa diſtance du centre.

Il eſt bon de remarquer ici que le poids preſſe également le point de ſuſpenſion, à quelque diſtance qu'il en ſoit ſuſpendu, & tout comme s'il étoit attaché immédiatement à ce point; car la corde qui ſuſpend ce poids en eſt également tendue à quelque endroit que le poids y ſoit placé.

On ſent bien au reſte que nous faiſons ici abſtraction du poids de la corde, & que nous ne la regardons que comme une ligne ſans épaiſſeur; car le poids de la corde s'ajoute à celui du corps qui y eſt attaché, & peut faire un effet très-ſenſible, ſi la corde eſt d'une longueur conſidérable.

Une *balance* eſt dite être en équilibre, quand les actions des poids ſur les bras

de la *balance* pour la mouvoir, sont égales, de maniere qu'elles se détruisent l'une l'autre. Quand une *balance* est en équilibre, les poids qui sont de part & d'autre sont dits *équipondérants*, c'est-à-dire qui se contrebalancent. Des poids inégaux peuvent se contrebalancer aussi ; mais il faut pour cela que leurs distances du centre soient en raison réciproque de ces poids ; en sorte que si l'on multiplie chaque poids pour la distance, les produits soient égaux : c'est sur quoi est fondée la construction de la *balance romaine* ou *peson*. *V*. ROMAINE *ou* PESON.

Par exemple, dans une *balance* dont les bras sont fort inégaux, un bassin étant suspendu au bras le plus court, & un autre au plus long bras divisé en parties égales : si l'on met un poids dans le bassin attaché au plus petit bras, & qu'en même temps on place un poids connu, par exemple une once, dans le bassin attaché au plus long bras, & qu'on fasse glisser ce bassin sur le plus long bras jusqu'à ce que les deux poids soient en équilibre : le nombre des divisions entre le point d'appui & le poids d'une once, indiquera le nombre d'onces que pese le corps, & les sous-divisions marqueront le nombre de parties de l'once. C'est encore sur le même principe qu'est fondée la *balance trompeuse*, laquelle trompe par l'inégalité des bras ou des bassins : par exemple, prenez deux bassins de *balance* dont les poids soient inégaux dans la proportion de 10 à 9, & suspendez l'un & l'autre à des distances égales ; alors si vous prenez des poids qui soient l'un à l'autre comme 9 à 10, & que vous mettiez le premier dans le premier bassin, & l'autre dans le second, ils pourront être en équilibre.

Plusieurs poids suspendus à différentes distances d'un côté, peuvent se tenir en équilibre avec un poids seul qui sera de l'autre côté, pour cet effet, il faudra que le produit de ce poids par sa distance du centre, soit égal à la somme des produits de tous les autres poids multipliés chacun par sa distance du centre.

Par exemple, si on suspend trois poids d'une once chacun à la deuxieme, troisieme, & cinquieme division, ils feront équilibre avec le poids d'une once appliqué de l'autre côté du point d'appui à la distance de la division. En effet, le poids d'une once appliqué à la deuxieme division, fait équilibre avec le poids d'un cinquieme d'once appliqué à la dixieme division. De même le poids d'une once appliquée à la troisieme division, fait équilibre à $\frac{3}{10}$ d'once appliqués à la dixieme division, & le poids d'une once à la cinquieme division fait équilibre au poids d'une demi-once à la dixieme division ; or une cinquieme d'once avec $\frac{3}{10}$ d'once & une demi-once, font une once entiere. Donc une once entiere appliquée à la dixieme division, fait seule équilibre à trois onces appliquées aux divisions, 2, 3, & 5, de l'autre côté du point d'appui.

Donc aussi plusieurs poids appliqués de deux côtés en nombre inégal, seront en équilibre, si étant multipliés chacun par sa distance du centre, les sommes des produits de part & d'autre sont égales ; & si ces sommes sont égales, il y aura équilibre.

Pour prouver cela par l'expérience, suspendez un poids de deux onces à la cinquieme division, & deux autres chacun d'une once à la deuxieme & à la septieme ; de l'autre côté suspendez deux poids d'une once aussi chacun à la neuvieme & dixieme division. Ces deux tiendront en équilibre les trois autres ; la démonstration en est à peu près la même que de la proposition précédente.

Pour qu'une *balance* soit juste, il faut que les points de suspension soient exactement dans la même ligne que le centre de la *balance* ; & qu'ils en soient également distants ; il faut aussi que les bras soient de longueur convenable, afin qu'on s'en apperçoive plus aisément s'ils sont égaux, & que l'erreur qui peut résulter de leur inégalité, soit au moins fort petite ; qu'il y ait le moins de frotement qu'il est possible autour du point fixe ou centre de la *balance*. Quand une *balance* est trompeuse, soit par l'inégalité de ses bras, soit par celle de ses bassins, il est bien aisé de s'en assurer : il n'y a qu'à changer les poids qui sont dans chaque bassin, & les mettre l'un à la place de l'autre ; ces poids qui étoient auparavant en équilibre, cesseront alors

d'y être, si la *balance* est trompeuse. *V.* APPUI.

BALANCE *de M. de Roberval*, est une sorte de levier, où des poids égaux sont en équilibre, quoiqu'ils paroissent situés à des extrêmités de bras de leviers inégaux. *V.* LEVIER.

BALANCE HYDROSTATIQUE, est une espece de *balance* qu'on a imaginée, pour trouver la pesanteur spécifique des corps liquides & solides. *V.* GRAVITÉ *ou* PESANTEUR SPÉCIFIQUE.

Cet instrument est d'un usage considérable pour connoître les degrés d'alliages des corps de toute espece, la qualité & la richesse des métaux, mines, minéraux, *&c.* les proportions de quelque mélange que ce soit, *&c.* la pesanteur spécifique étant le seul moyen de juger parfaitement de toutes ces choses. *V.* POIDS, MÉTAL, OR, ALLIAGE, *&c.*

L'usage de la *balance hydrostatique* est fondé sur ce théorême d'*Archimede*, qu'un corps plus pesant que l'eau, pese moins dans l'eau que dans l'air, du poids d'une masse d'eau de même volume que lui. D'où il suit que si l'on retranche le poids du corps dans l'eau, de son poids dans l'air, la différence donnera le poids d'une masse d'eau égale à celle du solide proposé.

Cet instrument est représenté dans les *Planches d'Hydrostatique*, *figure* 34, & n'a pas besoin d'une description fort ample. On pese d'abord dans l'air le poids *E*, qui n'est autre chose qu'un plateau garni ou couvert de différents poids, & le poids qu'on veut mesurer, lequel est suspendu à l'extrêmité du bras *F*; ensuite on met ce dernier poids dans un fluide, & on voit par la quantité de poids qu'il faut ôter de dessus le plateau *E*, combien le poids dont il s'agit a perdu, & par conséquent combien pese un volume de fluide égal à celui du corps.

Pour peser un corps dans l'eau, on le met quelquefois dans le petit seau de verre *I K*; & alors on ne doit pas oublier de couler le plateau *R* sur le petit plateau quarré *H*, afin que le poids de ce plateau, qui est égal à celui du volume d'eau, dont le seau occupe la place, puisse rétablir l'équilibre.

A l'égard des gravités spécifiques des fluides, on se sert pour cela d'une petite boule de verre *G*, de la maniere suivante.

Pour trouver la pesanteur spécifique d'un fluide, suspendez à l'extrêmité d'un des bras *F* un petit bassin, & mettez dedans la boule *G*; remplissez ensuite les deux tiers d'un vaisseau cylindrique *O P*, avec de l'eau commune; lorsque vous aurez mis la boule dedans, il faudra mettre sur le plateau *E* de petits poids, jusqu'à ce que le bras *E*, *F*, demeurent dans une position horizontale.

Ainsi l'excès du poids de la boule sur celui d'un égal volume d'eau, se trouvera contrebalancé par les poids ajoutés au plateau *E*, ce qui la fera demeurer en équilibre au milieu de l'eau. Or concevons à présent cette boule ainsi en équilibre, comme si elle étoit réellement une quantité d'eau congelée dans la même forme: si à la place de l'eau qui environne cette partie congelée, nous substituons quelqu'autre liqueur de différente pesanteur, l'équilibre ne doit plus subsister, il faudra donc pour le rétablir, mettre des poids sur celui des plateaux *B F*, de la *balance* qui sera le plus foible.

Ces poids qu'il aura fallu ajouter dans la *balance*, feront la différence en gravité de deux quantités, l'une d'eau, l'autre de la liqueur qu'on a voulu examiner, & dont le volume est égal à celui de la boule de verre. Supposons donc que le poids du volume d'eau dont la boule occupe la place, soit de 803 grains; si nous ajoutons à ce nombre celui des grains qu'il aura fallu ajouter sur le plateau auquel la boule est attachée, ou si nous ôtons de 803 grains le nombre de ceux qu'il auroit fallu mettre sur le plateau opposé, le reste sera le poids du volume du fluide égal à celui de la boule, & la gravité spécifique de l'eau sera à celle de ce fluide comme 803 est à ce reste; enfin si on divise ce même reste par 803, le quotient exprimera la gravité spécifique du fluide, l'unité exprimant celle de l'eau.

Pour rendre ceci plus sensible par un exemple, supposons qu'on veuille su-

voir la gravité du lait: plongeant dans cette liqueur la boule telle qu'elle est attachée à la *balance*, on trouve qu'il faudra mettre 28 grains sur le plateau auquel elle est suspendue, pour rétablir l'équilibre: ajoutant donc 28 grains à 803. la somme sera 831; & ainsi la gravité spécifique du lait sera à celle de l'eau, comme 803 à 831. On peut donc, par le moyen de la *balance* hydrostatique, 1°. connoitre la pesanteur spécifique d'une liqueur: 2°. comparer les pesanteurs spécifiques de deux liqueurs: 3°. comparer les gravités spécifiques de deux corps solides; car si deux corps solides pesent autant l'un que l'autre dans l'air, celui qui a le plus de pesanteur spécifique pesera davantage dans l'eau: 4°. comparer la gravité spécifique d'un corps solide avec celle d'une liqueur; car la gravité spécifique du corps est à celle de la liqueur comme le poids du corps dans l'air est à ce qu'il perd de son poids dans la liqueur. *V. aussi* ARÉOMETRE.

Le docteur Hook a imaginé une *balance hydrostatique* qui peut être d'une grande utilité pour examiner la pureté de l'eau, *&c.* Elle consiste en un ballon de verre d'environ trois pouces de diametre, lequel a un col étroit d'une demi-ligne de diametre: on charge ce ballon de *minium*, afin de le rendre tant soit peu plus pesant qu'un pareil volume d'eau; on le trempe ensuite dans l'eau après l'avoir attaché au bras d'une exacte *balance*, qui a un contre-poids à l'autre bras. Cela fait, on ne sauroit ajouter à l'eau la plus petite quantité de sel, que le col du ballon ne s'éleve au-dessus de l'eau d'un demi pouce plus qu'il n'étoit d'abord. En effet, l'eau devenant plus pesante par l'addition du sel, le ballon qui y étoit auparavant en équilibre, doit s'élever. *Transact. philosoph. n.* 197.

Plusieurs savans se sont donné la peine de rédiger en table les pesanteurs d'un grand nombre de matieres tant solides que fluides: on doit assurément leur savoir gré de ce travail, & l'on en sent toute la difficulté, quand on pense aux attentions scrupuleuses & au temps qu'on est obligé de donner à ces sortes de recherches: mais leurs expériences, quelqu'exactes qu'elles aient été, ne peuvent nous servir de regle que comme des à-peu-près; car les individus de chaque espece varient entr'eux quant à la densité, & l'on ne peut pas dire que deux diamants, deux morceaux de cuivre, deux gouttes de pluie soient parfaitement semblables. Ainsi quand il est question de savoir au juste la pesanteur spécifique de quelque corps, il faut le mettre lui-même à l'épreuve; c'est le seul moyen d'en bien juger. Au reste, on sera sans doute bien-aise de trouver ici une table dressée sur des expériences fort exactes. Il suffit de dire qu'elles sont de M. Musschenbroek. Les pesanteurs spécifiques de toutes les matieres énoncées en cette table, sont comparées à celle de l'eau commune, & l'on prend pour eau commune celle de la pluie dans une temperature moyenne; ainsi quand on voit dans la table, eau de pluie 1, 000. or de coupelle 19, 640, air 1, 001 $\frac{1}{4}$, c'est-à-dire que la pesanteur spécifique de l'or le plus fin est à celle de l'eau, comme 19 $\frac{1}{2}$ à-peu-près à 1, & que la pesanteur de l'air n'est presque que la millieme partie de celle de l'eau.

Table alphabétique des matieres les plus connues, tant solides que fluides, dont on a éprouvé la pesanteur spécifique.

Acier flexible & non trempé	7, 738.
Acier trempé	7, 704.
Agate d'Angleterre	2, 512.
Air	0, 001. $\frac{1}{4}$.
Albâtre	1, 872.
Alun	1, 714.
Ambre	1, 040.
Amiante	1, 913.
Antimoine d'Allemagne	4, 000.
Antimoine d'Hongrie	4, 700.
Ardoise bleue	3, 500.
Argent de coupelle	11, 091.
Bismuth	1, 700.
Bois de Brésil	1, 030.
cedre	0, 613.
orme	0, 600.
gayac	1, 337.
ébène	1, 177.
érable	0, 755.
frêne	0, 845.
bouis	1, 034.

Borax	1, 720.
Caillou	2, 542.
Camphre	0, 995.
Charbon de terre	1, 240.
Cinabre naturel	7, 300.
artificiel	8, 200.
Cire jaune	0, 995.
rouge	2, 689.
blanche	2, 689.
Corne de bœuf	1, 840.
cerf	1, 875.
Cryſtal de roche	2, 650.
d'Iſlande	2, 720.
Cuivre de Suede	8, 784.
jetté en moule	8, 000.
Diamant	3, 400.
Ecailles d'huitre	2, 092.
Encens	1, 071.
Eeau commune ou de pluie	1, 000.
diſtillée	0, 993.
de riviere	1, 009.
Eſprit de vin rectifié	0, 866.
de térébenthine	0, 874.
Etain pur	7, 320.
allié d'Angleterre	7, 471.
Fer	7, 645.
Gomme arabique	1, 375.
Grenat de Bohème	4, 360.
de Suede	3, 978.
Huile de lin	0, 932.
d'olive	0, 913.
de vitriol	1, 700.
Karabé ou ambre jaune	1, 065.
Lait de vache	1, 030.
Litarge d'or	6, 000.
d'argent	6, 040.
Magneſe	3, 530.
Marbre noir d'Italie	2, 704.
blanc d'Italie	2, 707.
Mercure	13, 593.
Noix de galle	1, 034.
Or d'eſſai ou découpé	19, 640.
de Guinée	19, 888.
Os de bœuf	1, 656.
Pierre ſanguine	4, 360.
calaminaire	5, 000.
à fuſil, opaque	2, 542.
tranſparente	2, 641.
Poix	1, 150.
Sang humain	1, 040.
Sapin	0, 550.
Sel de Glauber	2, 246.
ammoniac	1, 453.
gemme	2, 143.
polychreſte	2, 148.
Soufre commun	1, 800.
Talc de Veniſe	2, 780.
Tartre	1, 849.
Turquoiſe	2, 508.
Verd-de-gris	1, 714.
Verre blanc	3, 150.
Verre commun	2, 620.
Vin de Bourgogne	0, 953.
Vinaigre de vin	1, 011.
Vitriol d'Angleterre	1, 880.
Yvoire	1, 825.

Cet article eſt en partie de M. Formey. (*O*)

* Balance, *voyez* Romaine, Fleau, Peson, Porte-balance. La *balance commune* n'eſt autre choſe qu'un fléau ſuſpendu par le milieu, & ſoûtenant par ſes extrémités des plateaux ou baſſins attachés avec des cordes.

Les parties de cette *balance* ſont le fléau que l'on nomme auſſi flayau ou traverſin, l'aiguille ou languette, les deux pivots, les deux plateaux, le brayé & la chaſſe, au haut de laquelle eſt un touret, en forme d'anneau, qui ſert à ſuſpendre la *balance* en l'air.

La *balance fine* ou le *trebuchet* ne differe que parce qu'étant deſtinée à peſer des matieres précieuſes, ou la moindre quantité de trop ou de trop peu, fait une différence conſidérable pour le prix; elle eſt fort petite, & travaillée avec la derniere préciſion.

Balance ſourde: celle-ci a les bouts de ſon fléau plus bas que ſon clou, & ſa chappe ſoutenue en l'air par une gondole ou guignole; elle eſt d'uſage dans les monnoies.

Balance d'*eſſai*, c'eſt une petite *balance* enfermée dans une lanterne de verre avec ſon *porte-balance*.

Comme on y peſe l'or & l'argent, on a pris la précaution de la lanterne, contre l'agitation que l'air pourroit cauſer à ſes baſſins.

Balance du chandelier: celle-ci, quand elle eſt petite, a les baſſins en forme de ſeaux: on y met la chandelle debout: & quand elle eſt grande, ſes baſſins ſont preſqu'entiérement plats, afin qu'on y puiſſe coucher la chan-

delle. C'est du reste la même chose que la *balance commune*.

En général il y a autant de différentes sortes de *balances* possibles que de moyens différens possibles d'établir & de rompre l'équilibre établi entre les différentes parties d'un levier, ou d'un corps qui en fait la fonction.

BALANCE, *libra*, *Astronom.*, est aussi un des douze signes du zodiaque, précisément opposé au *bélier* : on l'appelle *balance*, parce que les jours & les nuits sont d'égale longueur, lorsque le soleil entre dans ce signe, ce qui arrive à l'équinoxe d'automne.

Le catalogue britannique met les *étoiles de la constellation de la balance* au nombre de 46. (*O*)

BALANCE, f. f., *Mythologie*, est le symbole de l'équité. La justice la tient à sa main. Celle que représente le septieme signe du zodiaque fut à l'usage d'*Astrée ;* ce fut là qu'elle déposa cette juste *balance*, lorsqu'elle se retira de la terre au ciel, à l'approche du siecle de fer.

BALANCE DE COMMERCE, signifie une égalité entre la valeur des marchandises achetées des étrangers, & la valeur des productions d'un pays transportées chez d'autres nations.

Il est nécessaire que cette *balance* soit gardée parmi les nations commerçantes ; & si elle ne peut l'être en marchandises, elle le doit être en especes.

C'est par ce moyen qu'on connoît si une nation gagne ou perd par son commerce étranger, ou par conséquent si cette nation s'enrichit ou s'appauvrit en le continuant.

Il y a diverses méthodes pour arriver à cette connoissance.

1°. La plus reçue est de prendre une exacte notion du produit que rapportent à proportion les marchandises exportées ou envoyées à l'étranger, & les marchandises importées, c'est-à-dire, celles qu'on a tirées de lui. Si les premieres excedent les dernieres, il s'ensuit que la nation qui a fait les exportations est en chemin de gagner, dans l'hypothèse que l'excédent est rapporté en argent monnoyé ou non monnoyé ; & ainsi augmente le trésor de cette nation. Mais cette méthode est incertaine, parce qu'il est difficile d'avoir un compte véritable des marchandises, soit importées, soit exportées, les registres des douanes ne pouvant pas les fournir à cause des contrebandes qui se font particulierement de marchandises belles & rares, comme points, dentelles, joyaux, rubans, soies, toiles fines, &c. qu'on peut cacher en un petit volume ; & même des vins, eaux de vie, thé, &c. à quoi il faut ajouter les divers accidens qui affectent la valeur du fonds soit sorti, soit rentré, comme pertes faites sur mer, par marchés, banqueroutes, saisies, &c. D'ailleurs, pour ce qui concerne les négoces particuliers, il y a divers pays où les ouvrages de nos manufactures que nous y envoyons ne sont pas en grande considération : cependant ce que nous en rapportons est nécessaire pour pousser notre commerce en général, comme le trafic en Norwege pour du mairein & des provisions navales. D'un autre côté, le commerce de la compagnie des Indes orientales est beaucoup plus avantageux, parce que les marchandises importées excédent de beaucoup les marchandises exportées, que nous vendons beaucoup des premieres aux étrangers, & que nous en consumons beaucoup dans le royaume, par exemple des indiennes & des soies, au lieu de toiles & soies des autres pays qui nous coûteroient plus cher.

2°. La deuxieme méthode est d'observer le cours du change ; car s'il est ordinairement au-dessus de la valeur intrinseque ou de l'égalité des especes étrangeres, nous perdons non-seulement par le change, mais encore par le cours général de notre commerce. Mais cette méthode est encore imparfaite, puisque nous trafiquons dans plusieurs pays où le cours du change n'est point établi.

3°. La troisieme méthode, qui est du chevalier Jos. Child, se prend de l'accroissement ou de la diminution de notre commerce ou de nos navires en général ; car si ces deux points viennent à diminuer, quelque profit que puissent faire des particuliers, la nation perd, & elle gagne dans l'hypothèse contraire. Cet auteur établit comme une regle infaillible, que dans toutes les parties du monde où le commerce est grand, con-

tinue sur ce pied, & augmente de jour en jour, aussi-bien que le nombre des navires, par succession de temps ce commerce doit être avantageux à la nation, même dans le cas où un gros commerçant se ruine; car quoi qu'il puisse perdre, quelle multitude de gens qui gagnent par son moyen? le roi, les officiers des douanes, les charpentiers de vaisseau, brasseurs, boulangers, cordiers-manufacturiers, cordiers, porteurs, charretiers, mariniers, *&c.*

4°. Une derniere maniere est d'observer l'augmentation & la diminution de notre argent, soit monnoyé, soit en lingots: mais celle-ci est la moins sensible & la moins palpable de toutes; car l'argent paroît aux yeux du vulgaire plus abondant lorsqu'il en a moins affaire, & plus rare selon que les occasions de l'employer sont plus fréquentes & plus avantageuses: par ce moyen il semble que nous ayons plus d'argent lorsque nous avons moins de commerce: par exemple, quand la compagnie des Indes orientales a un grand débit à faire, l'argent se trouve pour l'ordinaire plus rare à Londres, parce que l'occasion engage les particuliers à en employer quantité qu'ils avoient amassé à cette intention. Ainsi un haut prix d'intérêt fera que l'argent paroîtra plus rare, parce que chacun, aussitôt qu'il en peut rassembler quelque somme, cherche à la placer. Child, *Discours sur le Commerce, chap. jx.* Chambers, *Dictionn.* (*G*)

BALANCE, *en termes de teneurs de livres à parties doubles*, signifie l'*état final* ou la *solde* du grand livre ou livre de raison, ou d'un compte particulier.

Balance se dit encore de la clôture de l'inventaire d'un marchand, qui se fait en crédit & en débit dans lequel il met d'un côté, qui est la gauche, l'argent qu'il a en caisse, ses marchandises, dettes actives, meubles & immeubles; & en crédit du côté de la droite, ses dettes passives & ce qu'il doit payer en argent; & quand il a défalqué ce qu'il doit d'un côté de ce qu'il a d'effets d'un autre, il connoît, tout étant compensé & balancé, ce qui doit lui rester de net & de clair, ou ce qu'il a perdu ou gagné.

On se sert quelquefois du mot de *bilan* au lieu de *balance*, mais improprement. *Bilan* a une autre signification plus précise. *Voyez* BILAN.

Balance signifie aussi la déclaration que font les maîtres des vaisseaux, des effets & autres marchandises dont ils sont chargés. Ce terme est en usage en ce sens parmi les marchands qui trafiquent en Hollande par les rivieres du Rhin & de la Meuse. (*G*)

BALANCÉ, adj. *terme de danse.* Le *balancé* est un pas qui se fait en place comme le *pirouetté*, mais ordinairement en présence, quoiqu'on puisse aussi le faire en tournant. Comme ce n'est que le corps qui tourne, & que cela ne change aucun mouvement, je vais décrire la maniere de le faire en présence.

Il est composé de deux demi-coupés, dont l'un se fait en avant, & l'autre en arriere; savoir; en commençant vous pliez à la premiere position, & vous portez le pied à la quatrieme, en vous élevant dessus la pointe; ensuite de quoi vous posez le talon à terre; & la jambe qui est en l'air s'étant approchée de celle qui est devant, & sur laquelle vous vous êtes élevé, vous pliez sur celle qui a fait ce premier pas, & l'autre étant pliée se porte en arriere à la quatrieme position, & vous élevez dessus; ce qui finit ce pas.

Le *balancé* est un pas fort gracieux que l'on place dans toutes sortes d'airs, quoique les deux pas dont il est composé soient relevés également l'un & l'autre; & de-là vient qu'il s'accommode à toutes sortes de mesures, parce que ce n'est que l'oreille qui avertit de pousser les mouvemens ou de les rallentir. *Voy.* POSITION.

Il est fort usité dans les menuets figurés aussi bien que dans les menuets ordinaires, de même qu'au passe-pied. On le fait à la place d'un pas de menuet, dont il occupe la même valeur; c'est pourquoi il doit être plus lent, puisque ces deux pas se font dans l'étendue des quatre que le pas de menuet contient. *Voyez* MENUET.

BALANCEMENT, *Musique*, c'est la même chose que *tremolo. V.* TREMBLEMENT, *Musique.* (*D. C.*)

BALANCEMENT, s. m. *Voy.* OSCILLATION.

BALANCER *la croupe au pas ou au trot*, se dit, *en termes de Manege*, du cheval dont la croupe dandine à ses allures; c'est une marque de foiblesse de reins. (*V*)

BALANCER, *se balancer dans l'air*, se dit, *en Fauconnerie*, d'un oiseau qui reste toujours en une place en observant la proie.

BALANCER se dit aussi *en Venerie*, d'une bête qui chasse des chiens courans, est lassée & vacille en fuyant : on dit, *ce chevreuil balance.*

Un levrier *balance* quand il ne tient pas la voie juste, ou qu'il va & vient à d'autres voies.

BALANCER. On dit dans les manufactures de soie qu'une lisse *balance*, quand elle leve ou baisse plus d'un côté que d'un autre; ce qui est de conséquence dans le travail des étoffes riches.

La lisse *balancée* ou qui ne baisse pas juste à un accompagnage, fait que la dorure est séparée ou barrée. *Voy.* ACCOMPAGNAGE, DORURE, ÉTOFFE OR ET ARGENT.

* BALANCIER, s. m. ouvrier qui fait les différens instrumens dont on se sert dans le commerce pour peser toutes sortes de marchandises. On se doute bien que la communauté des *Balanciers* doit être fort ancienne, elle est soumise à la jurisdiction de la cour des monnoies : c'est là que les *Balanciers* sont admis à la maitrise; qu'ils prêtent serment; qu'ils font étalonner leurs poids, & qu'ils prennent les matrices de ces petites feuilles de léton à l'usage des joailliers & autres marchands de matieres, dont il importe de connoître exactement le poids. Chaque *balancier* a son poinçon; l'empreinte s'en conserve sur une table de cuivre au bureau de la communauté & à la cour des monnoies. Ce poinçon composé de la premiere lettre du nom du maître, surmontée d'une couronne fleurdelisée, sert à marquer l'ouvrage. La marque des balances est au fond des bassins : des romaines, au fléau: & des poids au-dessous. L'étalonnage de la cour des monnoies se connoît à une fleur-de-lis seule qui s'imprime aussi avec un poinçon. D'autres poinçons de chiffres romains marquent de combien est le poids. Les feuilles de léton ne s'étalonnent point; le *Balancier* les forme sur la matrice, & les marque de son poinçon. Deux jurés sont chargés des affaires, des visites, & de la discipline de ce corps. Ils restent chacun deux ans en charge; un ancien se trouve toujours avec un nouveau. Un maître ne peut avoir qu'un apprenti; on fait cinq ans d'apprentissage, & deux ans de service chez les maîtres. Il faut avoir fait son apprentissage chez un maître de Paris, pour travailler en compagnon dans cette ville. Les aspirans doivent chef-d'œuvre; les fils de maître, expérience. Les veuves jouissent de tous les droits de la maîtrise, excepté de celui de faire des apprentis. Les deux jurés *Balanciers* ont été autorisés par des arrêts à accompagner les maîtres & gardes des six corps des marchands dans leurs visites pour poids & mesures; & il seroit très-à-propos pour le bien public qu'ils fissent valoir leur privilege. Ils ont pour patron S. Michel.

BALANCIER, s. m. *en Méchanique*; ce nom est donné communément à toute partie d'une machine qui a un mouvement d'oscillation, & qui sert ou à ralentir ou à régler le mouvement des autres parties. *V. les articles suivans.*

BALANCIER : on donne ce nom dans les grosses forges, à la partie ou anse de fer recourbée en arc, passée dans un crochet attaché à une perche élastique, à l'aide de laquelle les soufflets sont baissés & relevés alternativement par le moyen des chaînes qui se rendent deux à deux à des anses plus petites, ou à de petits crochets arcués & suspendus aux extrêmités du *balancier.*

BALANCIER, *terme d'Horloger*; c'est un cercle d'acier ou de léton, qui dans une montre sert à régler & modérer le mouvement des roues. *Voy.* ECHAPPEMENT.

Il est composé de la zone que les horlogers appellent *le cercle des barettes*, & du petit cercle qu'ils appellent *le centre.*

On ignore l'auteur de cette invention, dont on s'est servi pour la mesure du temps jusqu'au dernier siecle, où la découverte du pendule en a fait abandonner l'usage dans les horloges.

Voici à-peu-près l'histoire des diffé-

rentes méthodes dont on a fait usage dans l'application du *balancier* aux horloges, avant que l'addition du ressort spiral l'eût porté au degré de perfection où il est parvenu sur la fin du dernier siecle. Toute la régularité des horloges à *balancier* vint d'abord de la force d'inertie de ce modérateur, & de la proportion constante qui regne entre l'action d'une force sur un corps, & la réaction de ce corps sur elle. Cet effet résultoit nécessairement de la disposition de l'échappement. (*Voyez* ÉCHAPPEMENT. *Voyez* ACTION & RÉACTION. *Voyez* INERTIE). On attribue cette découverte à Pacificus de Véronne. *Voyez* HORLOGE.

Tous les avantages que les mesures du temps faites sur ces principes avoient sur celles qui étoient connues lorsqu'elles parurent, telles que les clepsydres, sabliers, & autres, n'empêchoient pas que leurs irrégularités ne fussent encore fort considérables : elles venoient principalement de ce qu'une grande partie de la force motrice se consumant à surmonter le poids de toutes les roues, & la résistance causée par les frottemens; la réaction se trouvoit toujours inférieure à l'action, & le régulateur suivoit trop les différentes impressions qui lui étoient communiquées par le rouage qui lui opposoit toujours des obstacles supérieurs à la force qu'il en recevoit.

Voulant obvier à cet inconvénient, dans les horloges destinées à rester constamment dans une même situation, les anciens horlogers s'aviserent d'un artifice des plus ingénieux; ils disposerent le régulateur de façon qu'il pût faire des vibrations indépendamment de la force motrice; ils mirent en usage l'inertie du corps & sa pesanteur.

Ils poserent l'axe du *balancier* perpendiculairement à l'horison, laisserent beaucoup de jeu à ses pivots en hauteur, passerent ensuite un fil dans une petite fente pratiquée, dans le pivot supérieur au-dessus du trou dans lequel il rouloit; ensuite de quoi ils attacherent les deux bouts de ce fil à un point fixe, tellement que le *balancier* suspendu ne portoit plus sur l'extrémité de son pivot inférieur. Si l'on tournoit alors le régulateur, les fils s'entortillant l'un sur l'autre, faisoient élever le *balancier* tant soit peu; abandonné ensuite à lui-même, il descendoit par son poids & les détortilloit: or cela ne se pouvoit faire sans qu'il acquit un mouvement circulaire. Poursuivant donc sa route de l'autre côté, il entortilloit de nouveau les fils, retomboit ensuite, & auroit toujours continué de se mouvoir ainsi alternativement des deux côtés, si la résistance de l'air, le frottement des fils & des pivots, n'eussent épuisé peu-à-peu tout son mouvement.

Cette méthode d'appliquer deux puissances de façon qu'elles fassent faire des vibrations au régulateur, donne à ce dernier de grands avantages. *V.* RESSORT SPIRAL.

La construction précédente auroit été bien plus avantageuse, si ces fils toujours un peu élastiques n'eussent pas perdu peu-à-peu de cette élasticité; de plus les vibrations de ce régulateur ne s'achevoient point en des temps égaux; & les petits poids ou autrement dits *régules* qu'on mettoit à différens éloignemens du centre du régulateur, pour fixer la durée des vibrations, ne pouvoient procurer une exactitude assez grande. En cherchant donc à perfectionner encore le *balancier*, on parvint enfin à lui associer un ressort.

Remarque sur la matiere du balancier. Quelques horlogers prétendent que le *balancier* des montres doit être de léton, afin de prévenir les influences que le magnétisme pourroit avoir sur lui; ils ne font point attention que pour éviter un inconvénient auquel leur montre ne sera peut-être jamais exposée, ils lui donnent des défauts très-réels; parce que 1°. le léton étant spécifiquement plus pesant que l'acier, & n'ayant point autant de corps, les *balanciers* de ce métal ne peuvent être aussi grands; & comme par-là ils perdent de la force d'inertie, on est obligé de les faire plus pesans, pour que la masse compense la vîtesse; d'où il résulte une augmentation considérable de frottement sur leurs pivots: 2°. l'alongement du cuivre jaune par sa chaleur, étant à celui de l'acier dans le rapport de 17 à 10, les montres où l'on employe des *balanciers* de léton, doivent toutes choses d'ailleurs

égales, être plus susceptibles d'erreur, par les différens degrés de froid ou de chaud auxquels elles sont exposées.

Remarque sur la forme du balancier. Comme par leur figure les *balanciers* présentent une grande étendue, & qu'ils ont une vîtesse beaucoup plus grande que le pendule, leur mouvement doit être par conséquent plus susceptible des différences qui arrivent au milieu dans lequel ils vibrent; ainsi après avoir disposé leurs barettes de façon que l'air leur oppose peu d'obstacles, il seroit bon encore, dans les ouvrages dont la hauteur n'est pas limitée, de leur donner la forme par laquelle ils peuvent présenter la moindre surface. Par exemple, le cercle du *balancier* au lieu d'être plat, comme on le fait ordinairement, devroit au contraire être une espece d'anneau cylindrique, parce que le cylindre présente moins de surface qu'un parallélepipede de même masse que lui, & d'une hauteur égale à son diametre. (*T*)

BALANCIER, *en Hydraulique*, est un morceau de bois freté par les deux bouts, qui sert de mouvement dans une pompe pour faire monter les tringles des corps. (*K*)

BALANCIER, *Monnoyage*; c'est une machine avec laquelle on fait sur les flancs les empreintes qu'ils doivent porter, selon la volonté du prince.

BALANCIER, *terme de Papetier*; c'est un instrument de fer à l'usage de quelques manufactures de papier dans lesquelles il tient lieu de la derniere pile, appellée *pile à l'ouvrier*. Cet instrument est composé de trois barres de fer, qui forment comme les trois côtés d'un quarré; savoir, deux montans, & une traverse. La traverse est attachée au plancher par deux anneaux de fer, & les deux côtés paralleles descendent jusqu'à la hauteur de l'arbre de la roue. L'une des deux est terminée par une espece de crochet qui s'attache à une manivelle de fer qui est au bout de l'arbre du moulin; l'autre branche est fort large par en-bas, & forme une espece de grille à jour. Le mouvement que la roue communique à un des montans, se communique aussi à la branche terminée en quille; & cette branche va & vient continuellement dans une espece d'auge remplie d'eau & de pâte fine; ce qui acheve de la délayer & de la mettre en état d'aller en sortant delà dans la chaudiere.

BALANCIER *de compas* ou *de boussole*, *Méch.*, c'est un double cercle de laiton, par lequel l'affut du dedans de la boussole est tenu en équilibre.

BALANCIER *d'une écluse*, c'est la grosse barre qui lui sert de manivelle pour la tourner en ouvrant ou en la fermant, lorsque l'écluse s'ouvre ou se ferme à un ou deux ventaux.

BALANCIER *de pompe*, c'est le plus souvent une piece de bois, ou une barre de fer posée horizontalement sur un point d'appui, qui en fait un levier de la premiere espece. A une de ses extrêmités répond un ou plusieurs pistons, & à l'autre est une bille bandante, ou quelqu'autre piece répondante à une manivelle, qui donne le mouvement au *balancier*, qui fait alors hausser le piston. On nomme aussi *balanciers* les pieces de bois qui servent à entretenir les barres de fer, qui composent les chaînes de la machine de Marly, c'est-à-dire, les chaînes qui donnent le mouvement aux pompes du premier & du second puisard. (†)

BALANCINES ou VALANCINES, s. f. *Marine.* Ce sont des manœuvres ou cordes qui descendent des barres de hunes & des chouquets, & qui viennent former des branches sur les deux bouts de la vergue, où elles passent dans des poulies. On s'en sert pour tenir la vergue en balance, lorsqu'elle est dans sa situation naturelle, ou pour la tenir haute & basse, selon qu'il est à propos. *Voy. Planche I*, la situation & la forme des *balancines*.

Balancines de la grande vergue, *Plan. I*, *n°*. 48. *Balancines* de la vergue de misene, *Pl. I*, *n°*. 49. *Balancines* de la civadiere, *Planche I*, *n°*. 50. Les *balancines* de la civadiere sont amarrées au bout du beaupré, & servent aussi pour border le perroquet. Il y a deux poulies courantes dont les cordes viennent se terminer au château d'avant, & outre cela aux deux tiers de la vergue de civadiere il y a deux poulies doubles, & de grands cordages pour tenir la vergue ferme : le tout se rendant au château d'avant, elles servent à apiquer la ver-

gue de vivadiere lorsque l'on va à la bouline. *Voyez Planche I*, *le beaupré en Z*, *& la civadiere*, *n°*. 10.

Balancines de la vergue de perroquet de misene, *Planche I*, *n°*. 86.

Balancines de grand perroquet, *Planc. I*, *n°*. 85.

Balancines du grand hunier, *voyez Planche I*, vergue du grand hunier, *cot*. 5.

Balancines de la vergue de perroquet de foule, *Planche I*, *n°*. 84.

Balancines de la vergue de foule, *voyez Planche I*, *la vergue de foule*, *cotée* 2.

Balancines de la vergue de perroquet de beaupré, *voyez Planche I*, *la vergue du perroquet de beaupré*, *cotée* 11. (Z)

Balancine de chaloupe, *Marine*, c'est la manœuvre ou corde qui soutient le gui. *Voyez* Gui.

* BALANÇONS, f. m. pl. *Œconom. rust.*, c'est ainsi qu'on appelle en Languedoc de petites pieces de bois de sapin débitées : on les y estime à trois livres la douzaine.

* BALANE, *Mythol.*, une des huit filles d'Oxilus, & de la Nymphe Hamadryade.

BALANÉOTES, *Géogr. anc.*, dans Joseph c'est le nom des habitans de Balanée, ville qui étoit entre Antarade & Laodicée dans la Phénicie : c'est, dit M. Shaw, la Bannias d'aujourd'hui.

* BALANGIAR, *Géog.*, ville capitale du pays de Khozar.

BALANT, f. m. *Marine*. Le *balant* d'une manœuvre est la partie qui n'est point halée : il se dit aussi de la manœuvre même lorsqu'elle n'est point employée. On dit *tenir le balant d'une manœuvre*, pour dire *l'amarrer de telle sorte qu'elle ne balance pas*. (Z)

* BALANTES, f. m. plur. *Géogr.*, peuples d'Afrique au pays des Negres, sur la côte de l'Océan, vers les Bissaux.

BALANUS MYREPSICA, *voyez* Nephriticum Lignum *ou* Ben.

* BALAOU, f. m. *Hist. nat.*, poisson fort commun à la Martinique ; il se prend à la lueur des flambeaux : il est de la grandeur de la sardine, excellent au goût, & mal décrit par les auteurs.

* BALARES, f. m. plur. *Hist. anc.*, noms que les habitans de l'isle de Corse donnoient aux exilés, & les habitans de Carthage à ceux de leur ville ou de leur territoire, qui l'abandonnoient pour habiter les montagnes de la Sardaigne.

* BALASSOR, f. m. *Commerce*, étoffe faite d'écorce d'arbre que les Anglois apportent des Indes orientales : on ne nous dit point ni de quel arbre on prend l'écorce, ni comment on la travaille.

BALATS, f. m. *Marine* ; c'est un amas de cailloux & de sable que l'on met à fond de cale, pour que le vaisseau entrant dans l'eau par ce poids demeure en assiette ; c'est ce qu'on appelle autrement *lest*. Voyez Lest. (*Z*)

BALARUC, (Eaux de) *voy*. Eau.

BALAUSTES, f. f. *Mat. méd.* Les *balaustes* sont des fleurs du grenier sauvage; on en extrait le suc de la même maniere que de l'hypociste.

Elles sont astringentes comme les cytines, d'une nature terreuse, épaississantes, rafraîchissantes, & dessicatives : on les employe dans les flux de toute espece, comme dans la diarrhée, la dyssenterie, & pour arrêter les hémorrhagies des plaies.

On doit les choisir nouvelles, bien fleuries & d'un rouge vif : elles donnent de l'huile avec du sel essentiel, & assez de terre. (*N*)

* BALAUSTIER, f. m. *Jardinage*, c'est ainsi qu'on nomme le grenadier sauvage. *V*. Grenadier.

* BALBASTRO, *Géog.*, ville d'Espagne au royaume d'Arragon sur le Vero. *Long*. 17. 50. *lat*. 41. 50.

* BALBEC, *Géog. anc. & mod.*, ville d'Asie dans la Syrie ; il y a de beaux restes d'antiquités. *Long*. 55. *lat*. 33. 35.

* BALCH, *Géog. anc. & mod.*, ville de Perse située dans le milieu du Chorasan, sur la riviere de Dehash. Quelques géographes la prennent pour l'ancienne Chariaspa, ou Zariaspa, ou Bactres.

BALCON, f. m. *terme d'Architecture*, saillie pratiquée sur la façade extérieure d'un bâtiment, portée par des colonnes ou des consoles ; on y fait un appui de pierre ou de fer, qui lorsqu'il est de maçonnerie, s'appelle *balustrade* ; & quand il est de ferrurerie, s'appelle aussi

balcon : il en est de grands, de moyens & de petits, selon l'ouverture des croisées ou avant-corps qui les reçoit. *Voyez* BANQUETTE, *terme de Serrurerie.*

Ce mot vient de l'Italien *balcone*, formé du Latin *palcus*, ou de l'Allemand *palk*, une poutre. Covarruvias le fait venir de βαγγῖν *jacere*, lancer, fondé sur l'opinion que les *balcons* étoient de petites tourelles élevées sur les principales portes des forteresses, de dessus lesquelles on lançoit des dards, *&c.* sur les ennemis. (*P*)

BALCONS, *en Marine*; ce sont des galeries couvertes ou découvertes, qu'on fait aux grands vaisseaux, pour l'agrément ou la commodité. *Voyez* GALERIE. (*Z*)

* BALDIVIA, *Géogr.*, port & place considérable du Chili, entre les rivieres de Callacalla & del Pontrero, à leur embouchure dans la mer du Sud. *Long.* 306. 52. *lat. mérid.* 39. 58.

* BALE, *Géog.*, ville de Suisse, capitale du canton de même nom. *Long.* 25. 15. *lat.* 47. 40.

BALÉARES, s. m. pl. *Géogr. anc. & mod.*, isles de la Méditerranée, près les côtes de Valence en Espagne, connues aujourd'hui sous le nom de *Mayorque & Minorque.* On donne le nom de *Baléares* aux habitans de ces isles, à cause de leur habileté à se servir de la fronde; puis celui de *Gymnetes*, & aux isles celui de *Gymnesies*, par la même raison.

BALEINE, s. m. *balæna*, *Hist. nat.*, poisson du genre des cétacées, le plus grand de tous les animaux : c'est pourquoi on a donné le nom de *baleine* aux plus gros poissons, quoique de différens genres.

Les *baleines* que l'on prend sur la côte de Bayonne & dans les Indes, ont environ trente-six coudées de longueur sur huit de hauteur; l'ouverture de la bouche est de dix-huit pieds : il n'y a point de dents; mais il se trouve à la place, des lames d'une sorte de corne noire, terminées par des poils assez semblables à des soies de cochon, qui sont plus plus courts en devant qu'en arriere. On a donné le nom de *fanons* aux lames qui sont dans la bouche. On les fend pour les employer à différens usages; c'est ce qu'on appelle la *baleine* dont on se sert pour faire des corps pour les femmes, les busques, *&c.* La langue est d'une substance si molle, que lorsqu'on l'a tirée hors de la bouche de l'animal, on ne peut plus l'y faire rentrer. Les yeux sont à quatre aunes de distance l'un de l'autre; ils paroissent petits à l'extérieur : mais au dedans ils sont plus grands que la tête d'un homme. La *baleine* a deux grandes nageoires aux côtés, il n'y en a point sur le dos. La queue est si grande & si forte, que lorsque l'animal l'agite, il pourroit, dit-on, renverser un petit vaisseau. Le cuir de la *baleine* est fort dur, & de couleur noire; il n'y a point de poils; il s'y attache quelquefois des coquillages, tels que des lépas & des huîtres. Le membre génital est proportionné à la grosseur du corps. *Rondelet.*

On trouva près de l'isle de Corse, en 1620, une *baleine* qui avoit cent pieds de longueur. Son lard pesoit cent trente-cinq mille livres. Il fallut employer les forces de dix-sept hommes pour tirer du corps de l'animal le gros intestin, dont la capacité étoit si grande, qu'un homme à cheval auroit pu y entrer. L'épine du dos étoit composée de trente-deux vertebres. Cette *baleine* étoit femelle & pleine. On retira de la matrice un fœtus qui avoit trente pieds de longueur, & qui pesoit quinze cent livres.

On dit qu'on a vu des *baleines* qui avoient jusqu'à deux cents pieds de longueur. Quelqu'énorme que cet animal soit par lui-même, je crois qu'on auroit voulu l'aggrandir encore davantage par l'amour du merveilleux. On prétend à la Chine qu'on y a vu des *baleines* longues de 960 pieds; d'autres ont comparé ces grands poissons à des écueils, à des isles flotantes, *&c.* Quoi qu'il en soit de ces relations, on assure que les premieres *baleines* qu'on a pêchées dans le Nord, étoient beaucoup plus grandes que celles qu'on y trouve à présent; sans doute parce qu'elles étoient plus vieilles. On ne sait pas quelle est la durée de la vie de ces animaux; il y a apparence qu'ils vivent très-long-temps.

L'estomac de la *baleine* est d'une grande étendue; cependant on n'y a pas vu des

choses d'un grand volume. *Rondelet* dit qu'on n'y trouve que de la boue, de l'eau, de l'algue puante, & qu'on en a tiré quelquefois des morceaux d'ambre. Il soupçonnoit que la *baleine* n'avaloit point de poissons, parce qu'on n'en avoit pas vu dans son estomac : mais Willugby fait mention d'une *baleine* qui avoit avalé plus de quarante merlus, dont quelques-uns étoient encore tout frais dans son estomac; d'autres disent que ces grands poissons vivent en partie d'insectes de mer, qui sont en assez grand nombre dans les mers du nord pour les nourrir, & qu'on a trouvé dans leur estomac dix ou douze poignées d'araignées noires, anchois, & d'autres petits poissons blancs, mais jamais de gros. Les *baleines* mangent une très-grande quantité de harengs.

On dit que ces poissons s'élevent perpendiculairement sur leur queue pour s'accoupler; que le mâle & la femelle s'approchent l'un de l'autre dans cette situation; qu'ils s'embrassent avec leurs nageoires, & qu'ils restent accouplés pendant une demi-heure ou une heure. On prétend qu'ils vivent en société dans la suite, & qu'ils ne se quittent jamais. La femelle met bas dans l'automne. On assure qu'il n'y a qu'un *baleinon* par chaque portée; mais il est aussi gros qu'un taureau; d'autres disent qu'il y en a quelquefois deux; la mere l'alaite en le tenant avec ses nageoires, dont elle se sert aussi pour le conduire & pour le défendre.

M. Anderson est entré dans un détail très-satisfaisant sur les différentes especes de *baleines*, dans son *Histoire naturelle d'Islande & du Groenland*, &c. Selon cet auteur, la véritable *baleine* de Groenland, pour laquelle se font les expéditions de la pêche, a des barbes & le dos uni. C'est celle que Ray distingue par cette phrase : *balæna vulgaris edentula, dorso non pinnato*. La grosseur énorme de ce poisson fait qu'il n'approche guere des côtes d'Islande, & le retient dans des abymes inaccessibles vers Spitzberg, & sous le pole du Nord. Il a jusqu'à soixante & dix pieds de longueur. La tête seule fait un tiers de cette masse. Les nageoires des côtes ont depuis cinq jusqu'à huit pieds de long; la gueule est horizontale, un peu recourbée vers le haut aux deux extrémités : elle forme à-peu-près deux demi-lunes; elle a trois ou quatre brasses de largeur; ses coups sont très-violens, sur-tout lorsque ce poisson est couché sur le côté : c'est par le moyen de sa queue que la *baleine* se porte en avant; & on est étonné de voir avec quelle vîtesse cette masse énorme se meut dans la mer. Les nageoires ne lui servent que pour aller de côté. L'épiderme de ce poisson n'est pas plus épais que du gros papier ou du parchemin. La peau est de l'épaisseur du doigt, & couvre immédiatement la graisse, qui est épaisse de huit pouces ou d'un pied; elle est d'un beau jaune, lorsque le poisson se porte bien. La chair qui se trouve au-dessous est maigre rouge. La mâchoire supérieure est garnie des deux côtés de barbes qui s'ajustent obliquement dans la mâchoire inférieure comme dans un fourreau, & qui embrassent, pour ainsi dire, la langue des deux côtés. Ces barbes sont garnies du côté de leur tranchant de plusieurs appendices, & sont rangées dans la mâchoire comme des tuyaux d'orgue, les plus petites devant & derriere, & les plus grandes dans le milieu : celles-ci ont six ou huit pieds & plus de longueur. La langue est adhérente presqu'en entier; ce n'est pour ainsi dire, qu'un morceau de graisse : mais il est si gros, qu'il suffit pour remplir plusieurs tonneaux. Les yeux ne sont pas plus grands que ceux d'un bœuf, & leur crystallin desséché n'excede pas la grosseur d'un gros poids; ils sont placés sur le derriere de la tête, à l'endroit où elle est le plus large. Les *baleines* ont des paupieres & des sourcils. On ne voit dans ces poissons aucune apparence d'oreilles au dehors, cependant ils ont l'ouïe très-bonne; & si on enleve l'épiderme, on apperçoit derriere l'œil, & un peu plus bas, une tache noire, & dans ce même endroit un conduit, qui est sans doute celui de l'oreille. Les excrémens de la *baleine* ressemblent assez au vermillon un peu humecté; ils n'ont aucune mauvaise odeur. Il y a des gens qui les recherchent, parce qu'ils teignent d'un joli rouge, & cette couleur est assez durable

ble sur la toile. La *baleine* mâle a une verge d'environ six pieds de longueur; son diametre est de sept ou huit pouces à sa racine, & l'extrémité n'a qu'environ un pouce d'épaisseur : cette verge est ordinairement renfermée dans un fourreau. Les parties naturelles de la femelle ressemblent à celles des quadrupedes: l'orifice extérieur paroît fermé pour l'ordinaire; il y a de chaque côté une mamelle qui s'allonge de la longueur de six ou huit pouces, & qui a dix ou douze pouces de diametre, lorsque la *baleine* alaite ses petits. Tous les pêcheurs du Groenland assurent que l'accouplement de ces poissons se fait comme il a été dit plus haut. M. Dudley rapporte dans les *Transactions philosophiques*, *n°*. 387. *article* 2, que la femelle se jette sur le dos & replie sa queue, & que le mâle se pose sur elle & l'embrasse avec ses nageoires. Ce sont peut-être, dit M. Anderson, des *baleines* d'une autre espece que celle du Groenland, qui s'accouplent ainsi. Selon M. Dudley, l'accouplement ne se fait que tous les deux ans; la femelle porte pendant neuf ou dix mois, & pendant ce tems elle est plus grosse, sur-tout lorsqu'elle est près de son terme. On prétend qu'un embryon de dix-sept pouces est déja tout-à-fait formé & blanc : mais étant parvenu au terme, il est noir & a environ vingt pieds de longueur. La *baleine* ne porte ordinairement qu'un fœtus, & rarement deux. Lorsqu'elle donne à tetter à son petit, elle se jette de côté sur la surface de la mer, & le petit s'attache à la mamelle. Son lait est comme le lait de vache. Lorsqu'elle craint pour son petit, elle l'emporte entre ses nageoires.

M. Anderson décrit plusieurs autres especes de *baleines*, qu'il appelle le *nord-caper*, le *gibbar*, le *poisson de Jupiter*, le *pslock-fisch*, & le *knoten* ou *knobbel-fisch*; & il rapporte aussi au genre des *baleines*, la *licorne de mer*, ou *nerwal*, le *cachalot*, le *marsouin-souffleur* ou *tunin*, le *dauphin*, & l'*épée de mer*. Voyez CÉTACÉE, POISSON. (*I*)

* *Pêche de la baleine*. De toutes les pêches qui se font dans l'Océan & dans la Méditerranée, la plus difficile sans contredit & la plus périlleuse est la pêche des *baleines*. Les Basques, & sur-tout ceux qui habitent le pays de Labour, sont les premiers qui l'aient entreprise, malgré l'âpreté des mers du Nord & les montagnes de glace, au travers desquelles il falloit passer. Les Basques sont encore les premiers qui aient enhardi aux différens détails de cette pêche, les peuples maritimes de l'Europe, & principalement les Hollandois qui en font un des plus importans objets de leur commerce, & y emploient trois à quatre cents navires, & environ deux à trois mille matelots : ce qui leur produit des sommes très-considérables; car ils fournissent seuls ou presque seuls d'huile & de fanons de *baleines*. L'huile sert à brûler à la lampe, à faire le savon, à la préparation des laines des drapiers, ou courroyeurs pour adoucir les cuirs, aux peintres pour délayer certaines couleurs, aux gens de mer pour engraisser le brai qui sert à enduire & spalmer les vaisseaux, aux architectes & aux sculpteurs pour une espece de détrempe avec céruse, ou chaux qui durcit, fait croute sur la pierre, & la garantit des injures du tems. A l'égard des *fanons*, leur usage s'étend à une infinité de choses utiles : on en fait des busques, des piquûres, des parasols, des corps & autres ouvrages.

Les Basques qui ont encouragé les autres peuples à la pêche des *baleines*, l'ont comme abandonnée : elle leur étoit devenue presque dommageable, parce qu'ayant préféré le détroit de Davis aux côtes de Groenland, ils ont trouvé le détroit, les trois dernieres années qu'ils y ont été, très-dépourvu de *baleines*.

Les basques auparavant envoyoient à la pêche dans les temps favorables, environ trente navires de deux cent cinquante tonneaux, armés de cinquante hommes tous d'élite, avec quelques mousses ou demi-hommes. On mettoit dans chacun de ces bâtimens, des vivres pour six mois, consistants en biscuit, vin, cidre, eau, légumes & sardines salées. On y embarquoit encore cinq à six chaloupes, qui ne devoient prendre la mer que dans le lieu de la pêche, avec trois funins de cent vingt brasses chacun, au bout desquels étoit saisie & liée par une bonne épissure, la harpoire faite

de fin brin de chanvre, & plus mince que le funin. A la harpoire tient le harpon de fer dont le bout est triangulaire & de la figure d'une fleche, & qui a trois pieds de long, avec un manche de bois de six pieds, lequel se sépare du harpon quand on a percé la *baleine*, afin qu'il ne puisse ressortir d'aucune maniere. Celui qui le lance se met à l'avant de la chaloupe, & court de grands risques, parce que la *baleine*, après avoir été blessée, donne de furieux coups de queue & de nageoires, qui tuent souvent le harponeur, & renversent la chaloupe.

On embarquoit enfin dans chaque bâtiment destiné à la pêche, trente lances ou dards de fer de quatre pieds, avec des manches de bois d'environ le double de longueur; quatre cents barriques tant vuides que pleines de vivres; deux cents autres en bottes; une chaudiere de cuivre contenant douze barriques & pesant huit quintaux; dix mille briques de toutes especes pour construire le fourneau, & vingt-cinq barriques d'une terre grasse & préparée pour le même usage.

Quand le bâtiment est arrivé dans le lieu où se fait le passage des *baleines*, on commence par y bâtir le fourneau destiné à fondre la graisse, & à la convertir en huile; ce qui demande de l'attention. Le bâtiment se tient toujours à la voile, & on suspend à ses côtés les chaloupes armées de leurs avirons. Un matelot attentif est en vedette au haut du mat de hune, & dès qu'il apperçoit une *baleine*, il crie en langue Basque, *balia*, *balia*; l'équipage se disperse aussi-tôt dans les chaloupes, & court la rame à la main après la *baleine* apperçue. Quand on l'a harponée, (l'adresse consiste à le faire dans l'endroit le plus sensible) elle prend la fuite, & plonge dans la mer. On file alors les funins mis bout à bout, & la chaloupe suit. D'ordinaire la *baleine* revient sur l'eau pour respirer & rejetter une partie de son sang. La chaloupe s'en approche au plus vite, & on tâche de la tuer à coups de lance ou de dard, avec la précaution d'éviter la queue & les nageoires, qui feroient des blessures mortelles. Les autres chaloupes suivent celle qui est attachée à la *baleine* pour la remorquer. Le bâtiment toujours à la voile la suit aussi, tant afin de ne point perdre ses chaloupes de vue, qu'afin d'être à portée de mettre à bord la *baleine* harponnée.

Quand elle est morte, & qu'elle va par malheur au fond avant que d'être amarrée au côté du bâtiment, on coupe les funins pour empêcher qu'elle n'entraîne les chaloupes avec elle. Cette manœuvre est absolument nécessaire, quoiqu'on perde sans retour la *baleine* avec tout ce qui y est attaché. Pour prévenir de pareils accidents, on la suspend par des funins, dès qu'on s'apperçoit qu'elle est morte, & on la conduit à un des côtés du bâtiment auquel on l'attache avec de grosses chaînes de fer pour la tenir sur l'eau. Aussi-tôt les charpentiers se mettent dessus avec des bottes qui ont des crampons de fer aux semelles, crainte de glisser, & de plus ils tiennent au bâtiment par une corde qui les lie par le milieu du corps. Ils tirent leurs couteaux qui sont à manche de bois & faits exprès, & à mesure qu'ils enlevent le lard de la *baleine* suspendue, on le porte dans le bâtiment, & on le réduit en petits morceaux qu'on met dans la chaudiere, afin qu'ils soient plus promptement fondus. Deux hommes les remuent sans cesse avec de longues pelles de fer qui hâtent leur dissolution. Le premier feu est de bois; on se sert ensuite du lard même qui a rendu la plus grande partie de son huile, & qui fait un feu très-ardent. Après qu'on a tourné & retourné la *baleine*, pour en ôter tout le lard, on en retire les barbes ou fanons cachés dans la gueule, & qui ne sont point en dehors comme plusieurs naturalistes se l'imaginent.

L'équipage de chaque bâtiment, a la moitié du produit de l'huile; & le capitaine, le pilote & les charpentiers ont encore par-dessus les autres une gratification sur le produit des barbes ou fanons. Les Hollandois ne se sont pas encore hasardés à fondre dans leurs navires le lard des *baleines* qu'ils prennent, & cela à cause des accidents du feu, qu'ils appréhendent avec juste raison. Ils le transportent avec eux en barriques pour le fondre dans leur pays, en quoi les Basques se montrent beaucoup plus hardis: mais cette hardiesse est recompensée

N
de long
de cette
ont depuis

par le profit qu'ils font, & qui eſt communément triple de celui des Hollandois, trois barriques ne produiſant au plus fondues, qu'une barrique d'huile. *Voyez le recueil de différents traités de Phyſique*, par M. Deslandes.

C'eſt à un bourgeois de Cibourre, nommé *François Soupite*, que l'on doit la maniere de fondre, & de cuire les graiſſes dans les vaiſſeaux, même à flot & en pleine mer. Il donna le deſſein d'un fourneau de brique qui ſe bâtit ſur le ſecond pont : on met ſur ce fourneau la chaudiere, & l'on tient auprès des tonneaux d'eau pour garantir du feu.

Voici maintenant la maniere dont les Hollandois fondent le lard de *baleine*, qu'ils apportent par petits morceaux dans des barriques. Une *baleine* donne aujourd'hui quarante barriques : celles qu'on prenoit autrefois, en donnoient juſqu'à ſoixante à quatre-vingt.

On place des tonneaux pleins de lard qui a fermenté ſur le bord d'un bac; on vuide ces tonneaux dans ce bac; on y remue le lard afin de le délayer, & de le diſpoſer à ſe fondre. On met le feu à un fourneau; on jette le lard du bac dans une chaudiere placée dans un maſſif de briques & de maçonnerie ſur le fourneau. Les bacs au nombre de trois, ſont moins élevés les uns que les autres, & communiquent entr'eux par des gouttieres; ils ſont pleins d'eau fraiche. Lorſque le lard eſt délayé, on le jette du bac dans la chaudiere. On l'y laiſſe fondre à meſure qu'il ſe fond, l'huile ſe forme & s'éleve à la ſurface. On la ramaſſe avec des cuillers. On la jette dans le premier bac : à meſure qu'elle s'y ramaſſe, elle deſcend dans le ſecond bac, & du ſecond dans le troiſieme. Au ſortir du troiſieme, on l'entonne dans des barriques, pour être vendue.

On la fait paſſer ſucceſſivement par ces bacs pleins d'eau, afin qu'elle ſe refroidiſſe plus promptement. Après qu'on a enlevé l'huile, il reſte dans la poëlle un marc, des grillons, ou, pour parler la langue de l'art, des *crotons*. On prend des crotons, & on les jette ſur un grillage de bois, dont un des bouts porte ſur le maſſif de la chaudiere, & l'autre bout à l'extrêmité d'un long bac qui correſpond à toute la longueur du grillage, & qui reçoit l'huile qui tombe des crotons qui s'égouttent ſur le grillage.

Les Baſques, dans le commencement, faiſoient la pêche dans la mer glaciale, & le long des côtes de Groenland, où les *baleines*, qu'on appelle de *grande baie*, ſont plus longues & plus graſſes que dans les autres mers : l'huile en eſt auſſi plus pure, & les fanons de meilleure qualité, ſur-tout plus polis, mais les navires y courent de très-grands dangers, à cauſe des glaces qui viennent ſouvent s'y attacher, & les font périr ſans reſſource. Les Hollandois l'éprouvent tous les ans de la maniere du monde la plus triſte.

Les côtes de Groenland ayant inſenſiblement rebuté les Baſques, ils allerent faire leur pêche en pleine mer, vers l'iſle de Finlande, dans l'endroit nommé *Sarde*, & au milieu de pluſieurs basfonds. Les *baleines* y ſont plus petites qu'en Groenland, plus adroites, s'il eſt permis de parler ainſi d'un pareil animal, & plus difficiles à harponner, parce qu'elles plongent alternativement, & reviennent ſur l'eau. Les Baſques encore rebutés, ont quitté ce parage, & ont établi leur pêche dans le détroit de Davis, vers l'iſle d'Inſeo, ſouvent environnée de glaces, mais peu épaiſſes. Ils y ont trouvé les deux eſpeces de *baleines*, connues ſous le nom de *grandes baies* & *de ſardes*. *Voyez la pêche des baleines*, dans l'ouvrage de M. Deſlandes, que nous avons déja cité.

La pêche des *baleines*, que nous avons appriſe aux Hollandois, eſt devenue ſi conſidérable pour eux, qu'ils envoyent tous les ans ſur nos ports ſept à huit mille barrils d'huile, & du ſavon à proportion.

Quelqu'utile que ſoit cette pêche, il s'eſt paſſé des ſiecles ſans que les hommes ayent oſé la tenter. C'étoit, au tems de Job, une entrepriſe qu'on regardoit comme ſi fort au-deſſus de leurs forces, que Job même ſe ſert de cet exemple pour leur faire ſentir leur foibleſſe, en comparaiſon de la toute puiſſance divine. *An extrahere poteris leviathan homo, & fune ligabis linguam ejus? Nunquid pones circulum in naribus ejus, aut armilla perforabis maxillam ejus? Numquid multiplicabit ad te preces, aut loquetur tibi mollia? Numquid faciet tecum*

pactum, *& accipies eum servum sempiternum? Numquid illudes ei quasi avi, aut ligabis eum ancillis tuis? Concident eum amici? Divident illum negociatores? Numquid implebis sagenas pelle ejus, & gurgustium piscium capite illius? Pone super eum manum tuam, memento belli; nec ultrà addas loqui.* " Homme, „ enleveras-tu la *baleine* avec l'hameçon, „ & lui lieras-tu la langue avec une „ corde, lui passeras-tu un anneau dans „ le nez, & lui perceras tu la mâchoire „ avec le fer? La réduiras-tu à la sup„ plication & à la prière? Fera-t-elle un „ pacte avec toi, & sera-t-elle ton es„ clave éternel? Te joueras-tu d'elle „ comme de l'oiseau, & servira-t-elle „ d'amusement à ta servante? tes amis „ la couperont-ils par pieces, & tes „ négocians la trafiqueront-ils par mor„ ceaux? Rempliras-tu ton filet de sa „ peau, & de sa tête, le réservoir des „ poissons? Mets ta main sur elle; „ souviens-toi de la guerre, & ne parle „ plus".

En vain les incrédules voudroient-ils mettre en contradiction le discours de Job avec l'expérience d'aujourd'hui : il est évident que l'écriture parle ici d'après les notions populaires de ces temps-là, comme Josué quand il dit, *arrête-toi Soleil.* L'exemple du livre de Job, est bien choisi; il montre parfaitement la hardiesse de la tentative des Basques, & prouve qu'une exactitude scrupuleuse & peu nécessaire dans des raisonnemens physiques, nuiroit souvent au sublime.

Les anciens ne disent autre chose des *baleines*, sinon qu'elles se jettent quelquefois d'elles-mêmes à terre pour y jouir de la chaleur du soleil qu'elles aiment, & que d'autres échouent ou sont poussées sur les bords de la mer, par la violence de ses vagues. Si Pline rapporte que l'empereur Claude a donné le plaisir au peuple romain, d'une espece de pêche où l'on prit une *baleine*; il observe en même tems que ce monstre marin avoit échoué au port d'Ostie; qu'aussi-tôt qu'on l'apperçut dans le détroit, l'empereur en fit fermer l'entrée avec des cordes & des filets, & que ce prince accompagné des archers de la garde prétorienne, en fit monter un certain nombre dans des esquifs & des brigantins, qui lancerent plusieurs dards à cet animal, dont il fut blessé à mort; que dans le combat, il jetta une si grande quantité d'eau, par son évent ou tuyau, qu'il mit à fond l'un des esquifs : mais cette histoire est rapportée comme un fait rare & singulier; ainsi il demeure toujours pour constant que l'usage de cette pêche n'étoit pas commun.

Et pourquoi l'auroit-il été? on ne connoissoit presque pas, dans ces premiers tems, le profit qu'on en pouvoit tirer. Juba, roi de Mauritanie, écrivant au jeune prince Caius César, fils d'Auguste, lui manda qu'on avoit vu en Arabie des *baleines* de six cents pieds de long, & de trois cents soixante pieds de large, qui avoient remonté de la mer dans un fleuve d'Arcadie, où elles avoient échoué. Il ajoute que les marchands Asiatiques recherchoient avec grand soin la graisse de ce poisson, & des autres poissons de mer; qu'ils en frottoient leurs chameaux, pour les garantir des grosses mouches appellées *taons*, qui craignent fort cette odeur. Voilà selon Pline, tout l'avantage que l'on tiroit alors des *baleines*. Cet auteur fait ensuite mention de quarante-deux sortes d'huile, & l'on n'y trouve point celle de ce poisson : on savoit encore si peu profiter de ce poisson, sous les regnes de Vespasien, de Tite, de Domitien, & de Nerva, que Plutarque rapporte que plusieurs *baleines* ayant échoué, en donnant de travers aux côtés de la mer, comme un vaisseau qui n'a point de gouvernail; que lui-même en avoit vu dans l'isle d'Ancire; qu'une entre les autres, que les flots avoient jetté sur le rivage proche la ville de Brunes, avoit tellement infecté l'air par sa putréfaction, qu'elle avoit mis la peste dans la ville & dans les environs.

Voici comment on prétend que nos Biscayens du cap-Breton, près de Bayonne, & quelques autres pêcheurs, ont été gagés à la pêche des *baleines.* Il paroit tous les ans sur leurs côtes, vers l'hiver, de ces *baleines* qui n'ont point d'évent, & qui sont fort grasses; l'occasion de pêcher de ces poissons se présenta donc dans leur propre pays, & ils en profiterent. Ils se contenterent de ces *baleines*

pendant fort long-tems : mais l'observation qu'ils firent ensuite, que ces monstrueux poissons ne paroissoient dans les mers de ces pays-là, qu'en certaines saisons, & qu'en d'autres temps ils s'en éloignoient, leur fit naître le dessein de tenter la découverte de leur retraite. Quelques pêcheurs du cap-Breton s'embarquerent & firent voile vers les mers de l'Amérique, & l'on prétend que ce furent eux qui découvrirent les premiers les isles de Terre-neuve, & la terre-ferme du Canada, environ cent ans avant les voyages de Christophe Colomb, & qu'ils donnerent le nom de *cap-Breton*, leur patrie, à une de ces isles, nom qu'elle porte encore. *Voyez* CORNEIL. Witsf. Ant. Mang. Ceux qui sont de ce sentiment, ajoutent que ce fut l'un de la nation de ces Biscayens qui donna avis de cette découverte à Colomb, l'an 1492, & celui-ci s'en fit honneur : d'autres croyent que ce ne fut que l'an 1504 que ce premier voyage fut entrepris par les Basques, auquel cas il seroit postérieur à celui de Colomb. Quoiqu'il en soit, il est certain qu'ils découvrirent, dans les mers qui sont au nord de l'Amérique, un grand nombre de *baleines*, mais en même temps, qu'ayant aussi reconnu qu'elles sont encore plus abondantes en morues, ils préfererent la pêche de ce dernier poisson à la pêche de l'autre.

Lorsque le temps approche où les navires baleniers doivent revenir, il y a toujours des matelots en sentinelle dans le port de Succoa. Les premiers qui découvrent un bâtiment prêt à arriver, se hâtent d'aller à sa rencontre, & se font payer un droit de 30 sous par homme. Quelque temps qu'il fasse, ils s'embarquent sans rien appréhender, & se chargent de mouiller le bâtiment à un des endroits connus de la bonne rade. „ Il est, dit M. „ Deslandes, aisé de voir que l'inté- „ rêt seul ne les guide point : rien „ en effet, n'est plus modique, sur- „ tout dans les mauvais temps, & „ lorsque la mer brise contre une cô- „ te toute de fer, que la rétribution „ qu'on leur donne : mais ils seroient in- „ finiment affligés de voir périr leurs „ compatriotes, & c'est un service „ d'humanité qu'ils se rendent mutuel- „ lement ".

§ *Pêche de la Baleine*, *Commerce*. La plus grande difficulté pour se rendre maître d'un poisson si disproportionné à la grandeur ou à la force des hommes, consiste à harponner la *baleine*. D'un côté, la nécessité de s'approcher de fort près du poisson, afin de pouvoir lancer le harpon assez adroitement, pour qu'il enfonce dans l'endroit le plus sensible ; de l'autre, le danger que courent le harponneur & sa chaloupe de la part d'un animal, dont les furieux coups de queue & de nageoires, après qu'il est blessé, tuent souvent l'un & renversent l'autre, empêchent qu'on ne profite de toutes les occasions qu'on auroit de faire de bonnes prises.

Pour lever cette difficulté, M. Bond, dans un *Mémoire* présenté à la société royale de Londres, a proposé un instrument propre, selon lui, à lancer le harpon à quinze toises de distance, avec assez de force, & exactement dans la direction requise. Cet instrument est la baliste, ou des anciens, ou de Folard, à laquelle il a fait quelques changemens, pour l'approprier à l'usage qu'il lui destine. Son arc est, dit-il, plus simple, & il se sert de cordes de crin, préférablement à celles de chanvre. L'expérience l'a convaincu que le crin a un ressort plus durable & plus indépendant du froid, du chaud & de l'humidité.

La force de cette machine, poursuit M. Bond, peut être augmentée à volonté. Il n'y a qu'à multiplier le nombre des ressorts ou des cables, & donner plus de longueur au levier qui les tend. Cette baliste agit dans toutes les directions, & on la place sur un pied à l'avant de la chaloupe. Elle est d'ailleurs si simple, que qui que ce soit peut apprendre en peu de temps à s'en servir.

C'est à ceux qui ont vu de près la pêche de la *baleine*, à juger du mérite de cette invention.

Ce fut vers la fin du XVIe. siecle, que la pêche de la *baleine* sur la côte de Spitzberg, devint considérable, & passa entierement dans les mains des

Anglois, jusqu'à l'année 1758. Ce commerce étoit gouverné par une compagnie qui envoyoit tous les ans quelques vaisseaux; & en effet, elle en écarta tout le reste de ses compatriotes, & tâcha aussi d'en exclure les étrangers. En 1613 ils envoyerent une escadre de sept voiles, qui y trouva quinze vaisseaux, tant Hollandois que François ou Flamands, sans compter les interlopes Anglois. L'année suivante, les Hollandois y envoyerent dix-huit voiles, y compris quatre vaisseaux de guerre; & en 1615 le roi de Dannemark y expédia une escadre de trois vaisseaux de guerre pour assurer son droit exclusif; mais ce fut avec un succès si peu favorable, qu'il résolut d'abandonner sa prétention. En 1627, la compagnie françoise fut plus heureuse que dans aucune des autres années: & en conséquence elle fit 1900 tonneaux d'huile. Les Hollandois firent pendant bien des années après, des voyages assez mauvais; & comme l'observe très-bien leur célebre politique, M. Witte, ils se seroient vus obligés d'abandonner ce commerce, s'il ne leur eût pas été ouvert par la dissolution de la compagnie de Groenland, à qui il attribue le bonheur qu'ils eurent eux-mêmes de priver les Anglois & la plupart de toutes les autres nations de ce commerce, dont ils tirent un avantage prodigieux, &, comme remarque le même grand politique, c'est la meilleure école qu'ils aient pour former & dresser les gens de mer les plus hardis & les plus entreprenans du monde.

Les auteurs Hollandois qui ont écrit au sujet de la pêche de la *baleine*, conviennent tous que la saison la plus heureuse qu'ils aient eue, a été en 1697. Nous allons donc considérer quel fut l'état de cette pêche dans cette année-là, afin d'établir ses profits; & nous les comparerons ensuite avec les détails reçus de Hollande, de la pêche de 1744, afin qu'on puisse mieux juger sur quel pied sont maintenant les choses. En 1697 il se trouva 201 vaisseaux de diverses nations employés à la pêche sur la côte du Groenland: les Hollandois en fournirent à eux seuls 129; mais il y en eut sept qui se perdirent sur la côte. Les Hambourgeois en envoyerent 51, dont quatre furent perdus. Les Suédois en avoient deux; les Danois quatre; les Brémois douze; ceux d'Embden deux; & ceux de Lubeck un seul. Le nombre des *baleines* qui furent prises cette année, se monta à 1968, que les Hollandois & les vaisseaux des autres nations attraperent dans les proportions qui suivent: savoir:

	Baleines.	*tonneaux d'huile.*
Les Hollandois	1225	41344
Les Hambourgeois	449½	16414
Les Suédois	113	4540
Les Danois	52	1710
Les Bremois	96	3790
Les Embdenois	2	68
Les Lubéquois	½	17
	1968	67883

à quoi monte la valeur de la pêche de 1697.

Le tonneau d'huile vendu cette année moyennant trente florins, tout le nombre montoit à 1916490 florins.

Les nageoires, ou plutôt les fanons de la *baleine*, en comptant celles de chaque *baleine*, à deux milliers, & le prix courant étant de cinquante florins le quintal, le tout monte à 1868000 florins

Total en florins, 3784490 florins
& en argent d'Angleterre 378449 l. st.

Le compte particulier de la pêche des Hollandois étant fixé, leurs 41344 tonneaux caisses, sur le pied de 30 florins par tonneaux, montent à 1,240,320. florins.

Leurs 25100 quintaux de nageoires à 50 florins le cent. 1255000

Total en florins 2495320
& en argent d'Angleterre 249532 l. st.

La pêche de la *baleine* en 1744 étoit fort maigre, & la proportion a été bien différente de celle qu'on vient de voir. Les Hollandois n'en prirent que 662, les Hambourgeois 45: ceux d'Altona 20, ceux de Brême 18;

ceux d'Embden 8; & en tout 753 *baleines*.

Les sages habitants de la Hollande ont toujours maintenu & pratiqué cette pêche, suivant le conseil que M. de Witte en avoit donné : par-là ils ont ajouté des sommes immenses à la richesse du peuple, aussi-bien qu'à la force de leur état, considéré comme puissance maritime.

En effet, ce politique la jugeoit très-avantageuse à son pays, à cause de la facilité & de la promptitude avec laquelle elle se fait; car en six jours de temps, les vaisseaux peuvent sortir du port, & si le temps se trouve favorable, se trouver déja occupés à cette pêche. Toute la saison qu'elle dure, ne passe pas quatre mois, durant lesquels ils employent un grand nombre de vaisseaux, ils élevent & forment quantité de matelots vigoureux & experts, qui font toute cette opération au dehors, & après leur retour, cette pêche occupe encore au dedans beaucoup plus de monde; de sorte qu'il n'y a pas lieu de révoquer en doute le calcul de M. Witte, qui prétendoit que ce commerce employoit douze mille personnes. Il observe avec beaucoup d'apparence que ce qui rend ce commerce encore plus estimable, est l'exportation de la plus grande partie de son produit. En effet, si on y veut réfléchir avec attention, & faire les observations nécessaires dans ces sortes de calculs, nous pouvons nous former une idée assez juste de ce que les Hollandois ont gagné au moyen de la pêche du Groenland. Il y a maintenant quatre-vingt ans que M. de Witte faisoit son calcul : & nous pouvons certainement, sans crainte d'exagérer, supposer que la pêche de la *baleine* leur a produit, année commune, tant en *baleine* qu'en huile, deux millions de florins; on peut aussi statuer qu'ils en ont bien exporté au moins la moitié, de sorte qu'ils ont épargné quatre-vingt millions de florins, pour la partie de ces denrées qu'ils ont convertie à leur usage, & qu'il leur auroit fallu acheter sans cela; & d'ailleurs ils ont fait passer des autres pays chez eux un argent comptant qui monte encore à quatre-vingt millions de florins, c'est-à-dire, huit millions de livres sterling. (†)

BALEINE, *le blanc de*, n'est autre chose qu'une préparation de cervelle de cachalots, qui se fait à Bayonne & à Saint Jean de Luz. Prenez la cervelle de cet animal, fondez-la à petit feu; jettez-la ensuite dans des moules comme ceux des sucreries; laissez-la égoutter son huile & se refroidir; fondez-la ensuite, & continuez de la faire égoutter & fondre jusqu'à ce qu'elle soit bien purifiée & bien blanche : coupez-la ensuite & la remettez en écaille de la forme de celles qu'on nous vend. Il faut choisir ces écailles belles, blanches, claires & transparentes, d'une odeur sauvagine, & sans aucun mélange de cire blanche, & les tenir dans des barrils ou des vaisseaux de verre bien fermés.

Je ne prétends point contredire M. Pomet sur la nature & la maniere de faire le *blanc de la baleine*, dit M. James dans son *Dictionnaire de Médecine*; j'ai pourtant vu, ajoute-t-il, du *blanc de baleine* qui n'avoit essuyé aucune préparation, & qu'on s'étoit contenté de mettre dans des sacs de papier pour en absorber l'huile; & je puis assurer que ce n'est ni l'huile ni le sperme de la *baleine*, mais une substance particuliere qu'on trouve dans la tête de ce poisson. On le trouve aussi dans d'autres endroits que la tête, mais il est moins bon. *Voyez à l'article* CACHALOT, ce qu'il y a de vrai ou de faux dans ce sentiment de M. James.

BALEINE, *le blanc de*, *Mat. med.*, est un remede dans plusieurs cas; on l'employe d'ordinaire pour les meurtrissures, les contusions internes, & après l'accouchement; c'est un balsamique dans plusieurs maladies de la poitrine; il déterge & consolide : il est très-sûr & très-efficace dans les toux qui viennent d'un catharre opiniâtre, d'érosion, d'ulcération, aussi-bien que dans les pleurésies & les abcès internes; c'est un consolidant, lorsque la mucosité des intestins a été emportée par l'acrimonie de la bile, comme dans les diarrhées & les dyssenteries. Il convient aussi dans les ulceres des reins

& pour l'épaississement du sang; il ramollit & relâche les fibres; il contribue souvent à l'expulsion de la gravelle, en élargissant les passages : on l'employe en forme d'électuaire & de bol, avec des conserves convenables & autres choses de cette espece; & lorsqu'on a eu le soin de le mêler comme il faut, il est difficile que le malade le découvre sous cette forme; on le dissout aussi par le moyen d'un jaune d'œuf, ou bien on le réduit en émulsion; la dose ordinaire est d'environ demi-gros.

Employé à l'extérieur, il est émollient, consolidant; il sert sur-tout dans la petite vérole, & l'on en oint les pustules lorsqu'elles commencent à se durcir, après l'avoir mêlé avec de l'huile d'amandes douces. Il n'y a pas longtemps qu'on s'en sert dans cette maladie, quoiqu'il ait été en usage du temps de Schroder, pour dissiper les crevasses que laissent la galle & les pustules.

On l'emploie souvent comme un cosmétique dans le fard, & dans les pâtes avec lesquelles on se lave les mains. (*N*)

Baleine, *en Astronomie*, est une grande constellation de l'hémisphere méridional sous les poissons, & proche de l'eau du Verseau. *Voyez* Constellation.

Il y a dans la *baleine* 21 étoiles selon le catalogue de Ptolomée; 21, selon le catalogue de Tycho; 22, selon Hevelius; 78, dans le catalogue Britannique. (*O*)

BALEVRES, subst. fém. plur. *terme d'Architecture*, du latin *bislabra*, qui a deux levres; c'est l'excédent d'une pierre sur une autre, près d'un joint, dans la douille d'une voûte, ou dans le parement d'un mur; & on retaille les *balevres* en ragréant: c'est aussi un éclat près d'un joint occasionné dans la pierre, parce que le premier joint étoit trop serré. (*P*)

Balevres, *en Fonderie en grand*. On donne ce nom à ces inégalités qu'on apperçoit sur la surface des pieces fondues, & qu'il faut réparer ensuite; elles sont occasionnées dans la *fonte en grand* par les cires, & les jointures des assises : on a soin par cette raison que les jointures des assises tombent aux endroits de la figure les moins remarquables, afin que les *balevres* en soient plus faciles à réparer : dans la *fonte en petit*, les *balevres* viennent des défauts de l'assemblage des pieces qui composent le moule & les cires. On a, ainsi que dans la *fonte en grand*, l'attention de les écarter des parties principales, & la même peine à les réparer.

* BALI, *Géogr.*, ville d'Asie, capitale de l'île & du royaume de même nom, aux Indes. *Longitude de l'île*, 133. 135. *lat.* 9.

* Bali, *Géogr.*, royaume d'Afrique, dans l'Abyssinie : le fleuve Havasch le traverse.

BALISCORNÉ, *ou* BASSECONDE, s. f. On donne dans les *grosses forges* ce nom à une piece de fer, fixée sur le dessus de la caisse des soufflets par des attaches de fer qui l'embrassent: le bout en est arrondi, & c'est sur cette partie que portent les cammes de l'arbre qui fait baisser la caisse.

BALISES, s. f. *terme de mer & de riviere;* c'est une marque que l'on met sur un banc dangereux pour avertir les vaisseaux de l'éviter. Ces marques sont différentes; quelquefois c'est un mât ou une piece de bois qu'on éleve dessus, ou aux extrémités; d'autres fois c'est un tonneau flottant amarré avec des chaînes & des ancres sur le fond du banc : on met des *balises* pour indiquer un *chenal* ou une passe dangereuse : on se sert également du mot *bouée* pour exprimer ces marques.

Balise, se dit aussi de l'espace qu'on est obligé de laisser le long des rivages des rivieres pour le halage des bateaux.

BALISER *un chenal* ou *une passe*, c'est y mettre des *balises*. (*Z*)

BALISEUR, s. m. *en terme d'Eaux & Forêts*, est un officier chargé de veiller aux terres des riverains, à l'effet d'en reculer les limites du côté du bord de la riviere, à la distance prescrite. *Voyez* Riverain. (*H*)

BALISIER, subst. masc. *cannacorus*, *Hist. nat. bot.*, genre de plante à fleur liliacée monopétale en forme de tuyau, divisée en six parties, dont l'une forme une sorte de languette qui semble

tenir lieu de pistil, & qui a au sommet comme une étamine; le calice est en forme de tuyau; il embrasse la fleur, & devient dans la suite un fruit oblong ou arrondi, membraneux, divisé en trois loges, & rempli de semences presque sphériques. Tournefort, *Inst. rei herb. Voyez* PLANTE. (*I*)

BALISTE, s. f. *Art milit.*, est une machine de guerre dont se servoient les anciens pour lancer des traits d'une longueur & d'un poids surprenant; elle chassoit aussi des balles ou boulets de plomb égaux aux poids des gros traits qu'elle lançoit.

Les écrivains de l'antiquité, au moins le plus grand nombre, sont opposés les uns & les autres à l'égard de la *baliste* & de la *catapulte. Voyez* CATAPULTE. Ils confondent souvent ces deux machines, qui, suivant M. le chevalier de Folard different beaucoup entr'elles dans leur usage comme dans leur construction.

Ammien Marcellin exprime la *catapulte* par le terme de *tormentum*, & quelquefois d'*onagre. Voyez* ONAGRE. Froissard se sert de celui d'*engin:* celui-ci est trop général; car on peut entendre par ce terme la *baliste* & la *catapulte*. Il y a aussi des auteurs qui lui ont donné le nom de *scorpion:* mais le *scorpion* chez ceux qui paroissent les mieux instruits, n'est autre chose que la *baliste. V.* SCORPION.

„ La *baliste*, dit M. le chevalier de „ Folard, dont nous tirons la description „ suivante, formoit comme un arc „ brisé; elle avoit deux bras, mais „ droits, & non pas courbes comme „ l'arc d'une arbalête, dont les forces „ agissantes sont dans les ressorts de „ l'arc même dans sa courbure: celles „ de la *baliste* sont dans les cercles comme „ celle de la *catapulte:* cela nous „ dispensera d'entrer dans une description „ trop détaillée de ses différentes „ parties. La figure en fera infiniment „ mieux comprendre la structure & „ la puissance qui la fait agir, que l'explication „ ne pourroit faire." *Voyez cette figure*, *Planche XII. de Fortification:* elle a pour titre, *Baliste de siege*. Voici le détail de ses principales parties.

Une *baliste* de cette espece lançoit des traits de soixante livres, longs de trois pieds neuf pouces & neuf lignes: cela veut dire, s'il faut s'en fier à Vitruve, dit le chevalier de Folard, " que les „ trous des chapiteaux étoient de huit „ pouces neuf lignes de diametre, c'est-„ à-dire le cinquieme de la longueur du „ trait. Elle est composée d'une base 2, „ des dix montans 3, 4, de quinze diametres „ & dix lignes de hauteur sans „ les tenons de deux traversants 5, 6: „ leur longueur est de dix-sept diametres „ dix lignes; 7, sont les deux chapiteaux „ du traversant; 5, 8, les chapiteaux „ de celui d'en bas 6; ces deux „ traversants sont soutenus & fortifiés „ des deux poteaux équarris 9; de „ cinq diametres de hauteur sans les „ tenons, & de deux pieds de grosseur „ comme les montans. L'intervalle d'entre „ les deux poteaux 9, & les deux „ montants 3, 4, où, sont placés les „ chapiteaux, est de sept diametres environ; „ 10 sont les deux écheveaux de „ cordes de droit & de gauche; 11 les „ deux bras engagés dans le centre des „ écheveaux: leur longueur est de dix „ diametres, compris les deux crochets „ qui sont à l'extrémité de chaque „ bras, où la corde, ou pour mieux „ dire, le gros cable est attaché comme „ la corde d'une arbalête. Ce cable „ doit être composé de plusieurs cordes „ de boyaux extrêmement tendues: il „ faut qu'il soit d'abord un peu court, „ parce qu'il s'alonge & se lâche dans „ le bandage: on l'accourcit en le tordant.

„ Les bouts des bras n'ont point de „ cuilleron comme celui de la catapulte; „ à cela près ils doivent être semblables, „ parfaitement égaux dans leur grosseur, „ dans leur longueur, dans leur „ poids, & il faut qu'ils ne plient point „ dans le plus violent effort de leur „ tension. Les traits 13 ne doivent pas „ moins être égaux en tous sens que les „ bras, qui seront placés sur une même „ ligne parallele, à même hauteur „ par conséquent, & au centre des deux „ écheveaux dans lesquels ils sont engagés.

„ Les deux montans 3, 4, doivent „ être courbes à l'endroit 14 où ils

„ frappent dans la descente. Dans cette courbure on y pratiquera les coussinets 15; cet enfoncement fait que les bras se trouvent paralleles à l'écheveau, & qu'ils décrivent chacun un angle droit dans leur bandage, c'est-à-dire, dans leur plus grande courbure. Il importe peu, à l'égard des *balistes*, que les deux bras frappent de leurs bouts ou de leur milieu contre les deux coussinets; ainsi on peut, autant qu'on le juge à propos, diminuer de la largeur des deux chassis où sont placés les deux écheveaux de cordes, sans retrancher de leur hauteur.

„ L'intervalle d'entre les deux poteaux 9, qui doit être au milieu des deux traversants, où l'on introduit l'arbrier 16, doit être un peu plus étroit que l'arbrier, afin de pratiquer une entaille dans l'intérieur des poteaux 9 de deux ou trois pouces des deux côtés, afin de le tenir ferme. C'est sur cet arbrier que l'on place le gros trait & que l'on pratique un canal parfaitement droit; sa longueur se prend sur la courbure des deux bras avec la corde 11 : ainsi on connoît la longueur qu'il faut donner au canal & jusqu'à l'endroit où la noix 17 de la détente se trouve placée pour recevoir la corde de l'arc à son centre. Cette noix sert d'arrêt, & la détente est semblable à celles des arbalètes. Il y a une chose à observer à l'égard de l'arbrier : il faut qu'il soit placé juste à la hauteur de la corde qui doit friser dessus : car si elle étoit plus haute, elle ne prendroit pas le trait; & si elle appuyoit trop fortement dessus, il y auroit du frottement sur le canal où le trait est étendu, ce qui diminueroit la puissance qui le chasse.

„ A deux pieds en deçà de la détente est le travail 18, autour duquel se dévide la corde; & lorsqu'on veut bander la machine, on accroche la corde de l'arc à son centre par le moyen d'une main de fer 19. Cette main a deux crochets qui saisissent la corde en deux endroits pour l'amener. La distance d'un crochet à l'autre doit être plus grande que la largeur de la noix, qui doit avoir une ouverture au milieu comme celle des arbalètes, dans laquelle on introduit le talon du trait contre la corde qui prend à la noix.

„ J'ai dit que les deux montans 3, 4, étoient appuiés sur leur base à tenons & à mortaises; ils devoient être appuyés & retenus encore par de puissantes contrefiches. Heron & Vitruve lui-même mettent une espece de table ou d'échafaudage 20, sur lequel l'arbrier est en partie soutenu, dont la hauteur jointe à l'épaisseur de l'arbrier devoit arriver juste à la hauteur de la corde 12. Je crois, dit toujours M. de Folard, que cette table n'étoit faite que pour aider à soutenir l'arbrier, qui devoit être composé d'une grosse poutre de seize diametres & de deux pieds de longueur, d'une de largeur & d'une d'épaisseur, conforme au trait qu'elle lançoit. Ajoutez la force extraordinaire du bandage, capable de faire plier la plus forte poutre, si son épaisseur ne surpasse sa largeur. J'imagine toutes ces raisons, pour prouver la nécessité de cette table, parce que je n'en vois aucune autre; car à parler franchement, cette charpente paroit un peu superflue : mais, comme il faut respecter l'antiquité & l'expérience de ces sortes de machines que nous n'avons point, nous hasardons cette structure dans ce qui nous a paru inutile, qui ne l'est peut-être pas".

Cette réflexion de M. Folard est d'autant plus juste, que les anciens s'étant expliqués d'une maniere fort obscure sur les différentes machines de guerre qui étoient en usage de leur temps, il est bien difficile de se flatter d'avoir deviné juste sur tout ce qui concerne ces machines : *aussi, si M. de Folard*, dit un habile journaliste, *n'a pas toujours donné dans le vrai à cet égard, toujours peut-on dire qu'on lui a de grandes obligations, & qu'il en a peut-être approché plus que tous ceux qui ont travaillé avant lui sur le même sujet.* Bibliotheque raisonnée des savants de l'Europe, *tome V.*

Au reste les anciens historiens rapportent des effets de ces machines qui

nous paroissent presqu'incroyables. M. de Folard a eu soin de les rapporter dans son *traité de l'attaque des places des anciens. Voyez* CATAPULTE. (*Q*)

BALISTIQUE, s. f. (*Ordre encyclopédique*, *Entendement*, *Raison*, *Philosophie ou Science. Science de la nature. Mathématiques. Mathématiques mixtes. Méchaniques. Dynamique. Dynamique proprement dite. Balistique.*) c'est la science du mouvement des corps pesants jetés en l'air suivant une direction quelconque. Ce mot vient du grec *βάλλω*, *jacio*, je jette. (*a*)

L'article PROJECTILE fera connoître les loix de la *Balistique*. La théorie du jet des bombes est une partie considérable de cette science, & c'est principalement cette théorie qu'on y traite. Nous avons là-dessus plusieurs ouvrages, l'*art de jeter les bombes* de M. Blondel, de l'académie des Sciences, un des premiers qui ayent paru sur cette matiere; *le Bombardier François*, par M. Belidor, *&c.* Mais personne n'a traité cette science d'une maniere plus élégante & plus courte que M. de Maupertuis, dans un excellent mémoire imprimé parmi ceux de l'académie des Sciences de Paris de 1732; ce mémoire est intitulé *Balistique arithmétique*, & on peut dire qu'il contient en deux pages plus de chose que le plus gros traité que nous ayons sur cette matiere. M. de Maupertuis cherche d'abord l'équation analytique de la courbe $A\,M\,B$ (*fig.* 47. *Méch.*) que décrit un projectile A jeté suivant une direction quelconque $A\,R$; il trouve l'équation de cette courbe entre les deux co-ordonnées $A\,M$, x, & $T\,M$, y, & il n'a pas de peine à faire voir que cette équation est celle d'une parabole. En y faisant $y = 0$, dans cette équation, la valeur correspondante de x lui donne la partie $A\,B$ du jet; pour avoir le cas où la portée $A\,B$ du jet est la plus grande qu'il est possible, il prend la difference de la valeur de $A\,B$, en ne faisant varier que la tangente de l'angle de projection $R\,A\,B$; & il fait ensuite cette difference $= 0$, suivant la regle *de maximis & minimis*, ce qui lui donne la valeur de la tangente de l'angle de projection, pour que $A\,B$ soit la plus grande qu'il est possible, & il trouve que cette tangente doit être égale au rayon, c'est-à-dire que l'angle $B\,A\,R$ doit être de 45 degrés. Pour avoir la hauteur $t\,m$ du jet, il n'y a qu'à faire la différence de $y = 0$ parce que $t\,m$ est la plus grande de toutes les ordonnées. Pour frapper un point donné n avec une charge donnée de poudre, il substitue dans l'équation de la parabole, à la place de x, la donnée $A\,I$, & à la place de y, la donnée $I\,n$, & il a une équation dans laquelle il n'y a d'inconnue que la tangente de l'angle de projection $R\,A\,B$, qu'il détermine par cette équation, *&c.* & ainsi des autres.

Au reste, la plupart des auteurs qui ont traité jusqu'à présent de la *Balistique*, ou, ce qui est presque la même chose, *du jet des bombes*, ne l'ont fait que dans la supposition que les corps se meuvent dans un milieu non résistant; supposition qui est assez éloignée du vrai. M. Newton a démontré dans ses principes, que la courbe décrite par un projectile dans un milieu fort résistant, s'éloigne beaucoup de la parabole; & la résistance de l'air est assez grande pour que la différence de la courbe de projection des graves avec une parabole ne soit pas insensible. C'est au moins le sentiment de M. Robins, de la Société royale de Londres; ce savant a donné depuis peu d'années un ouvrage anglois, intitulé *A new principles of gunnery*, *nouveaux principes d'artillerie*; dans lequel il traite du jet des bombes, & en général du mouvement des projectiles, en ayant égard à la résistance de l'air, qu'il détermine en joignant les expériences à la théorie: il n'y a point de doute que la *Balistique* ne se perfectionnât considérable-

(*a*) On trouvera à l'article INSTRUMENT BALISTIQUE une solution du problême balistique plus satisfaisant que toutes celles qui ont été données jusqu'ici.

ment, si on s'appliquoit dans la suite à envisager sous ce point de vue le mouvement des projectiles. *Voyez* RÉSISTANCE.

Selon d'autres auteurs, qui prétendent avoir aussi l'expérience pour eux, la courbe décrite dans l'air par les projectiles est à-peu-près une parabole, d'où il s'ensuit que la résistance de l'air au mouvement des projectiles est peu considérable. Cette diversité d'opinions prouve la nécessité dont il seroit de constater ce fait nouveau par des expériences sûres & bien constatées. (*O*)

BALIVEAU, s. m. *en terme d'Eaux & Forêts*, signifie un jeune chêne, hêtre ou châtaignier au-dessous de quarante ans, réservé lors de la coupe d'un taillis. Les ordonnances enjoignent d'en laisser croître en haute-futaie seize par chaque arpent, afin de repeupler les ventes. (*H*)

* On peut considérer les *baliveaux* par rapport aux bois de haute-futaie, & par rapport aux taillis. Par rapport au premier point, M. de Réaumur prétend dans un mémoire sur l'état des bois du royaume, imprimé dans le recueil de l'académie, *année* 1721, que les *baliveaux* sont une mauvaise ressource pour repeupler le royaume de bois de haute-futaie, parce qu'une très-grande partie périt; car n'ayant pas pris dans les taillis qui les couvroient toute la force nécessaire pour résister aux injures de l'air, on ne peut leur ôter cet abri sans inconvénient. Des lisieres entieres de jeunes futaies ont péri dans un hyver froid, mais non excessivement rude, après qu'on eut coupé pendant l'été d'autres lisieres qui les couvroient. Il en arrive autant aux arbres réservés au milieu des forêts abattues. Des *baliveaux* qui ont échappé aux injures de l'air, peu échappent à la coignée du bucheron; il en abbat au moins une partie dans la coupe suivante du taillis: les morts lui donnent occasion d'attaquer les vifs; & il est de notoriété que dans la plupart des taillis, on ne trouve que des *baliveaux* de deux à trois coupes. Mais indépendamment de cela, dit M. de Réaumur, ces *baliveaux* ne seront pas des arbres d'une grande ressource; ils ont peu de vigueur & sont tous rabougris. S'ils n'ont pas péri, ils sont restés malades; & quelque bon qu'ait été le terrein, jamais *baliveau* ne parviendra peut-être & n'est parvenu à devenir un arbre propre à fournir une longue poutre, un arbre de pressoir, ni quelqu'autre semblable piece de bois. Cela est sûr au moins par rapport aux *baliveaux* réservés dans les taillis qu'on coupe de dix ans en dix ans au plutôt. Ils ne sont jamais hauts de tige, & croissent toujours en pommiers.

Ces inconvénients des *baliveaux* seront d'autant moindres, que le taillis sera coupé dans un âge plus avancé; mais à quelqu'âge qu'on le coupe, on ne peut pas espérer que les *baliveaux* réparent les futaies qui s'abattent journellement.

Quant au second point, la conservation des taillis par les *baliveaux*; il ne faut, dit le même auteur, que parcourir les taillis où les *baliveaux* ont été le mieux conservés; on trouvera qu'au-dessous & tout autour du *baliveau*, sur-tout quand il est parvenu à âge d'arbre, la place est nette, & que les souches sont péries, parce qu'elles se sont trouvées trop à l'ombre: aussi, bien des particuliers qui souhaitent abattre leurs *baliveaux*, ne le souhaitent que pour conserver leurs taillis. Si les *baliveaux* donnent quelques glands aux taillis, ils les leur font donc payer cher; d'ailleurs ces glands tombent au hasard sur la surface de la terre, & la plupart sous l'arbre même, ne réussissent guere.

M. de Buffon s'accorde en ceci avec M. de Réaumur. " On sait, dit cet „ académicien, dans un mémoire *sur* „ *la conservation & le rétablissement* „ *des forêts*, *année* 1739, que le bois „ des *baliveaux* n'est pas de bonne qua- „ lité, & que d'ailleurs ces *baliveaux* „ font tort aux taillis. J'ai observé „ fort souvent les effets de la gelée du „ printems dans deux cantons voisins „ des bois taillis. On avoit conservé „ dans l'un tous les *baliveaux* de qua- „ tre coupes successives; dans l'autre „ on n'avoit réservé que les *baliveaux* „ de la coupe actuelle. J'ai reconnu

„ que la gelée avoit fait un si grand „ tort au taillis surchargé de *baliveaux*, „ que l'autre taillis l'a dévancé de près „ de cinq ans sur douze. L'exposition „ étoit la même; j'ai sondé le terrein „ en différents endroits, il étoit sem- „ blable. Ainsi, continue M. de Buf- „ fon, j'attribue cette différence à „ l'ombre & à l'humidité que les *bali-* „ *veaux* jetoient sur les taillis, & à „ l'obstacle qu'ils formoient au dessé- „ chement de cette humidité en inter- „ rompant l'action du vent & du soleil. „ Il seroit donc à propos de recourir à „ des moyens plus efficaces que les *ba-* „ *liveaux*, pour la restauration de nos „ forêts de haute-futaie, & celles de „ nos bois taillis ". *Voyez* FORÊTS, TAILLIS.

BALKE, *Géogr.*, ville considérable d'Asie, & la capitale de Chorassan, sur le fleuve Oxus. Les Tartares de Gengiskan prirent cette grande ville en 1221, & en firent cruellement massacrer tous les habitans. *Long.* 85. *lat.* 36. 40. (†)

* BALLADE, s. f. *Belles-Lettres*, piece de vers distribuée ordinairement en trois couplets, tous les trois de même mesure & sur les mêmes rimes masculines & feminines, assujettie à un frein qui sert de dernier vers à chaque couplet, & terminée par un envoi ou adresse qui doit aussi finir par le refrein. Le nombre des vers du couplet n'est point limité. Ce sont ou des quatrains, ou des sixains, ou des huitains, ou des dixains, ou des douzains, l'envoi est ordinairement de quatre ou cinq vers, mais quelquefois tous féminins. Voilà du moins les loix auxquelles Jean Marot s'est conformé dans ses trois *ballades* d'amour, dont les deux dernieres sont excellentes; elles sont de vers de dix syllabes; c'est la mesure affectée à cette sorte d'ouvrage : il y a cependant des *ballades* en vers de huit syllabes. On ne fait plus guere de *ballades*, & je n'en suis pas trop surpris; la *ballade* demande une grande naïveté dans le tour, l'esprit, le style, & la pensée, avec une extrême facilité de rimer. Il n'y a presque que la Fontaine qui, réunissant toutes ces qualités, ait su faire des *ballades* & des rondeaux depuis Clément Marot.

Le sentiment de la difficulté vaincue entre plus qu'on ne pense dans le plaisir que nous font les arts; & lorsque cette difficulté n'est pas trop génante, qu'il y a de l'adresse à la vaincre, & qu'il en résulte un agrément de plus, elle est précieuse à conserver. C'est peut-être ce qui nous rend si chere l'habitude des vers rimés; c'est aussi ce qui nous doit faire regretter certains petits poëmes qui dans leur forme prescrite avoient de l'élégance & de la grace, & dans lesquels la facilité unie à la contrainte étoit un objet de surprise, & par conséquent un plaisir de plus. Tels étoient le sonnet, le rondeau, le virelay, le triolet, le chant & la *ballade*.

Le sonnet est peut-être le cercle le plus parfait qu'on ait pu donner à une grande pensée, & la division la plus réguliere que l'oreille ait pu lui prescrire. Le couplet ne peut guere avoir de plus jolie forme que celle du triolet. Le tour du rondeau & du virelay donne de la saillie au badinage & à l'épigramme. La *ballade*, comme le chant, donne par ses refreins de l'élégance & de la grace aux stances qui la composent. Chacun de ces petits poëmes avoit de plus son caractere particulier & ses regles prescrites, c'est-à-dire des guides sûrs pour le talent & pour le goût.

Ce qu'on appelle aujourd'hui *poésies fugitives* n'a plus ni forme ni dessein; elles sont libres, mais trop libres. La facilité, que suit la négligence, en fait produire avec une abondance qui ajoute encore au dégoût de leur insipidité. Les hommes de génie dont ces poésies légeres sont les délassements, y excelleront toujours, mais le génie est rare; & le talent médiocre qui auroit peut-être réussi à bien tourner une *ballade* ou un rondeau, ne fera dans une piece de vers libres qu'enfiler des rimes communes, & des idées plus communes encore sans aucune peine il est vrai, mais aussi sans aucun mérite, ni du côté du goût, ni du côté de l'art. (*M. Marmontel.*)

BALLADE, s. f. *Musique*, on entend par *ballade* en Angleterre, des chansons ou especes d'odes à plusieurs couplets ou strophes que l'on chante ordi-

nairement, mais qui servent aussi quelquefois d'air de danse, comme les vaudevilles. Il y a de ces *ballades* très-anciennes, qui sont fameuses & qui méritent de l'être par la simplicité, la naïveté & le pittoresque des pensées; telle est la *ballade* des deux enfants dans le bois (*The two children in the wood.*) Probablement ce mot vient de *ballet.* (*F. D. C.*)

BALLE, s. f. se dit en général de tout corps à qui l'on a donné artificiement la figure sphérique : ainsi on dit, une *balle* de paume, une *balle* de coton, *&c.*

* BALLE, s. f. *Hist. anc. & gymnast.*, instrument dont les anciens se servoient dans la danse appellée *sphéristique. Voyez* SPHÉRISTIQUE.

Les differents jeux de *balle* produisoient parmi les anciens différents effets relatifs à la conservation de la santé. Les grands mouvements que ces jeux occasionnent, les rendent utiles lorsque l'exercice est nécessaire, & que les personnes sont en état de le supporter. Ils donnent de la vigueur, & font alonger les fibres musculeuses & nerveuses; aussi voit-on qu'entre les jeunes gens, ceux y sont exercés, sont communément plus grands, plus forts, & plus alertes que les autres. *V.* EXERCICE, GYMNASTIQUE, JEU.

BALLE, *dans l'Art militaire*, comprend toutes sortes de petites boules ou boulets pour les armes à feu, depuis le canon jusqu'au pistolet. *Voy.* BOULET, ARME A FEU, CANON, *&c.*

Celles qui servent pour les canons sont de fer; celles des mousquets, carabines, & pistolets, sont de plomb. On a voulu se servir de *balles* de fer pour ces armes : mais on a reconnu qu'outre leur légéreté qui ne permet pas de tirer juste, elles ont encore le défaut de rayer le canon du fusil.

Il faut remarquer que quoiqu'on dise ordinairement un *boulet de canon*, on dit aussi qu'une *piece de batterie* porte 36, 33, ou 34 livres de *balle.* On dit encore *charger le canon à balle*, pour dire *charger à boulet.* (*Q*)

* Les *balles* dont on charge les petites armes à feu, se fabriquent de la même maniere que les dragées moulées, mais dans des moules plus grands. *Voy. l'article* FONTE *de la dragée au moule.* Il y en a 26 sortes différentes, numérotées selon la quantité ou le nombre qu'il faut pour faire un livre pesant. La sorte la plus grosse est des huit à la livre; la sorte suivante est de seize à la livre, & chaque *balle* pese une once. La plus petite, qui approche beaucoup de la dixieme sorte de dragée, est des 120 à la livre. *V. la table à l'article* CITÉ.

On appelle *balles ramées*, deux *balles* attachées ensemble par un fil de fer; & *balle de calibre*, celle qui est de même grosseur que le calibre du fusil.

* Comme il importe aux chasseurs qui ont quelquefois occasion de tirer du poisson dans l'eau, de savoir si les *balles* souffrent ou non de la réfraction, je vais rapporter quelques expériences que M. Carré, de l'académie royale des sciences, a fait faire, & qu'on peut voir dans le recueil de cette académie *année* 1705. On tira un fusil chargé à *balle* deux coups dans un bassin de pierre plein d'eau, de deux pieds & demi de diametre, profond de seize pouces sous un angle de 20 degrés & sous celui de 80 : mais le grand effort de l'eau contre les parois du bassin où l'on avoit mis les ais, le dérangerent tellement qu'on ne pût savoir si les *balles* souffroient quelque dérangement dans la direction de leur mouvement. Les expériences réitérées dans des bonnes pleines d'eaux ont été accompagnées du même inconvénient : elles ont été brisées sur le champ, & ce furent les cerceaux d'en bas que l'eau fit casser.

On seroit tenté de croire que c'étoit la *balle* qui faisoit briser les vaisseaux en passant à travers les ais, & non le mouvement de l'eau : mais l'expérience qui suit ne laisse aucun doute que ce ne soit la derniere de ces causes. Un coup fut tiré dans une caisse quarrée d'un pied de haut, & de six pouces d'épaisseur, dont les quatre ais qui y faisoient la longueur, avoient chacun un pouce d'épaisseur, & les deux bouts en avoient chacun deux, afin d'y bien attacher les autres avec force clous : on avoit rempli ce vaisseau par une petite ouverture; les ais furent percés par la *balle* sans en

être brisés : mais l'eau s'en tourmenta de maniere qu'elle fit écarter ces ais les uns des autres, & que la caisse fut rompue.

Il fallut donc pour obtenir un résultat exact sur la réfraction, recommencer les expériences dans un bassin de pierre : on en prit un dont la longueur intérieure étoit de trois pieds trois pouces, la largeur d'un pied huit pouces, & la profondeur d'un pied & un pouce ; on fit placer à son côté le plus éloigné un ais pour recevoir les *balles ;* un autre ais vertical & pareil à celui-là occupoit le milieu du bassin ; & au-dessus du côté le plus voisin du tireur, un carton : l'arquebuse étoit arrêtée fixe à huit pieds du bassin. La *balle* a percé le carton : mais elle est tombée applatie, à-peu-près comme une piece de douze sols, entre le carton & le premier ais. Au second coup, la *balle* s'est divisée en trois morceaux applatis, sans avoir atteint le premier ais. On a tiré deux autres coups avec une forte charge, sans trouver de *balles* dans le fond du bassin ni contre les ais : ces *balles* avoient près de quatre lignes de diametre ; elles étoient faites exprès pour l'arquebuse, & ne pouvoient entrer dans le canon qu'en les poussant avec une baguette de fer.

On a mis dans un réservoir de dix pieds en quarré deux ais paralleles entre eux & à l'horison, & à un pied de distance l'un de l'autre : celui de dessus ne faisant qu'un même plan avec la surface de l'eau, on a tiré deux coups sur cet ais, sous un angle de 30 degrés, avec une égale charge de poudre ; le premier avec une arquebuse dont le canon avoit trois pieds deux pouces six lignes de long, & la *balle* trois lignes $\frac{3}{4}$ de diametre ; le second avec un fusil dont le canon avoit trois pieds dix pouces trois lignes de long ; & la *balle* sept lignes de diametre : la grosse *balle* a percé les deux ais, & traversé par conséquent toute l'étendue de l'eau qui étoit entr'eux ; au lieu que la petite n'a percé que l'ais supérieur, & s'est arrêtée applatie sur l'ais inférieur : d'où l'on a conclu que le fusil étoit plus propre pour l'expérience de la réfraction que l'arquebuse.

On a attaché au dessus du bassin de pierre qu'on a décrit plus haut, un fusil sur deux appuis fixes, dont l'un étoit à cinq & l'autre à sept pieds de distance du bassin : on l'a assuré & rendu immobile sur ces appuis : il faisoit avec l'horison, ou la surface de l'eau ou du bassin, un angle de vingt degrés, il étoit chargé du poids de trois deniers vingt grains de poudre, avec une *balle* de sept lignes de diametre, qui pesoit dix-sept deniers six grains. La *balle* a percé le carton, le premier ais, & s'est arrêtée dans le second : on a vuidé l'eau, & les centres des trois trous se sont trouvés exactement dans la même direction.

La même expérience réitérée a donné la même chose : en augmentant la charge, on a remarqué que la *balle* entroit moins ; & chassée par sept deniers six grains de poudre, elle s'est applatie d'un côté, & a peu frappé l'ais du milieu.

Chassée de l'arquebuse avec la même charge, elle s'est divisée en deux parties, chacune inégalement applatie, sans avoir touché l'ais du milieu. Chassée de la même arme avec la moitié de la charge, elle n'a point atteint l'ais du milieu, & n'a perdu que peu de sa sphéricité.

Une *balle* de sept lignes poussée avec une forte charge dans un réservoir de 40 pieds de diametre, profond de six pieds, contre un linge parallelement étendu à la surface de l'eau, à deux pieds de profondeur, est restée sur ce linge applatie, mais fort inégalement.

La *balle* de même calibre, chassée de la même arme, avec un tiers de poudre de plus, s'est divisée en plusieurs petits morceaux de la grosseur d'une lentille, & diversement figurés.

La *balle* tirée perpendiculairement à la surface de l'eau, s'est applatie assez régulierement.

Quand on tire dans l'eau, il s'en éleve une quantité plus ou moins grande, & plus ou moins haute, selon la charge : quand la charge est forte, l'eau s'éleve jusqu'à vingt pieds.

La *balle* de sept lignes chassée par quatre deniers de poudre ou environ, entre assez avant dans l'eau sans perdre de sa sphéricité ; chassée par huit deniers de poudre, elle en perd la moitié ; par douze deniers, elle la perd entierement ;

& par seize, elle se divise en plusieurs parties.

D'où il s'ensuit 1°. que la commotion communiquée à l'eau par la *balle* est très-considérable; en effet si l'on tire sur une riviere, on en sentira le rivage ébranlé sous ses pieds : 2°. que plus la charge est forte, moins la *balle* fait des progrès dans l'eau; 3°. qu'il n'y a point de réfraction sensible : 4°. par conséquent qu'il ne faut tirer dans l'eau, ni au dessous ni au dessus de l'objet qu'on veut atteindre : 5°. qu'il ne faut employer qu'une petite charge.

Mais on sait qu'une *balle* qui passe à travers un morceau de bois mobile sur des gonds, & fort épais, ne se défigure presque pas, & ne lui communique aucune impulsion; tandis qu'il est constant par les expériences qui précedent, qu'elle s'applatit sur l'eau, & occasionne une grande commotion à tout le rivage. D'où vient, peut-on demander, la différence de ces phénomenes? L'eau seroit-elle plus difficile à diviser que le bois.

Voici comment je pense qu'on pourroit répondre à cette objection : qu'un corps mû ne communique du mouvement, au moins de translation, à un autre, qu'autant que cet autre lui résiste ou s'oppose à son mouvement. Ayez un corps, même mou, rendez-le résistant, & aussi-tôt vous lui communiquerez beaucoup de mouvement, & à tout ce qui l'environnera. Si vous enfoncez doucement un bâton dans l'eau, vous la diviserez sans peine, & presque sans l'agiter; si vous la frappez avec impétuosité, vous donnez lieu à son élasticité, & en même temps à sa résistance; vous lui communiquez beaucoup de mouvement, mais vous ne la divisez pas : voilà pour le corps fluide. Quant au corps solide, ce corps solide ne peut résister à la *balle* qui vient le frapper, que par l'adhésion de ces parties; si l'adhésion de ces parties n'est rien relativement à la vîtesse de la *balle* qui le vient frapper, il est évident qu'il ne peut être mû d'un mouvement de translation, parce que rien ne résiste à la *balle*. Qu'on suppose une porte ouverte percée d'un trou couvert d'une toile d'araignée; si j'applique mon doigt contre les endroits solides de la porte, ces endroits résistant à son impulsion, la porte tournera sur les gonds & se fermera : mais elle restera immobile avec quelque vîtesse que je porte mon doigt contre elle, si je l'applique contre la toile d'araignée : or tout le tissu de la porte devient toile d'araignée, relativement à la vîtesse d'une *balle* chassée par un fusil; & l'adhésion des parties n'est pas assez grande pour donner lieu à l'élasticité.

Mais on pourra demander encore pourquoi l'élasticité de l'eau frappée avec vîtesse a plutôt lieu, quoique ses molécules n'aient presqu'aucune adhérance entr'elles, que l'élasticité du bois dont les molecules tiennent les unes aux autres très-fortement. Il faut, je crois, recourir ici à la densité, à la constitution particuliere des corps; & de ces deux causes, la derniere & la principale nous est malheureusement très-peu connue.

Balle a feu, est *dans l'artillerie* un amas d'artifices de figure ronde ou ovale de différentes grosseurs, qui se jette à la main ou avec le mortier.

Maniere la plus usitée pour faire des balles à feu. L'on se sert pour faire des *balles à feu* d'une livre de salpetre, d'un quarteron de fleur de soufre, deux onces de poussiere broyé passé par le tamis de soie, & mêlé avec l'huile de pétrole ou huile de lin; il faut en faire de petites boules de la grosseur d'une *balle*, les percer quand elles seront humides, y mettre de la corde d'amorce en travers, les passer quatre à quatre ou deux à deux, & les rouler dans le poussier vif, après quoi cela prend feu.

Autre maniere pour faire les balles à feu, qui peuvent s'exécuter dans les mortiers. Il faut avoir un porte-feu d'un pied & demi ou de deux pieds de longueur, suivant la grosseur dont on voudra faire la *balle*, sur un pouce ou un pouce & demi de diametre, lequel sera chargé d'une composition que l'on aura faite avec deux livres de salpetre, une livre de soufre, & demi-livre de poudre; le tout bien pilé séparément, le passer dans un tamis bien fin, & après mêler le tout ensemble autant qu'il se pourra.

En cas que le feu soit trop lent, on y ajoutera

ajoutera un peu de poudre pilée; & s'il brûle trop vîte, on y ajoutera un peu de salpêtre pour le faire durer davantage. Le milieu de la *balle* sera un petit sac rempli de même composition. Les porte-feux seront passés au travers de ce sac; & par dessus, pour couvrir la *balle*, on mettra de gros copeaux avec de la filasse, que l'on fera tremper dans un grand chauderon ou chaudiere, dans laquelle on mettra six à sept livres d'huile de lin, & autant d'huile de térébenthine, avec huit ou neuf livres de goudron ou poix que l'on fera chauffer doucement, & qu'on remuera bien souvent; & lorsque le tout sera bien lié, l'on fera tremper dans la chaudiere la filasse & les copeaux, que l'on mettra à part pour les faire sécher à demi; & après on fera tremper aussi de la vieille toile bien grossiere, qui servira pour envelopper la *balle*. Il faut avoir du soufre pilé sans être passé au tamis, & du salpetre, & en jeter sur la toile, comme aussi sur la filasse & les copeaux à part, pour que le feu soit plus clair. Il faut observer qu'il faut mettre de temps en temps du fil de fer autour de la matiere qu'on mettra dans la boule pour la faire tenir, & ne la pas trop presser, parce que le feu seroit trop lent. Quand la matiere est un peu mouvante, la flamme en est plus grande. Si l'on veut davantage presser le feu, il faut prendre trois livres de poudre pilée, une livre de charbon pilé, mêler le tout ensemble, & après l'étendre sur une table, & faire rouler la *balle* sur cette matiere, lorsqu'elle sera garnie de copeaux & de filasse, & après l'on mettra la toile par-dessus; ou si l'on ne veut pas se servir de toile pour la derniere enveloppe, l'on peut y faire une petite caisse de bois d'enveloppe léger; le tout dépend de la conduite de l'officier qui s'en doit servir; il peut se corriger à la premiere ou seconde *balle* qu'il fera jouer.

Autre maniere de composition de balles à feu qui se jettent avec le mortier, rapportée dans le Bombardier François de M. Bellidor. Pour composer ces sortes de *balles* il faut trente livres de poudre, cinq livres de poix blanche ou résine, dix livres de poix noires; deux livres de suif de mouton, deux livres d'étoupes, quatre grenades chargées, quatre cordes pour les montans, grosses environ comme le doigt, longues chacune de six pieds & demi, six brasses de corde de la grosseur du petit doigt, & de la toile pour un sac de onze pouces de diametre, sur vingt-deux pouces de hauteur.

Il faut faire fondre la poix dans une chaudiere ou marmite de fer, & lorsqu'elle sera fondue, y jetter les deux livres de suif de mouton, que l'on aura eu soin de bien faire hacher: le tout bien incorporé ensemble, on le remuera de temps en temps avec la spatule de fer, & l'on en ôtera avec l'écumoire les corps étrangers. On retire cette chaudiere de dessus le feu pour la porter la plus chaude qu'il se peut, auprès d'une autre chaudiere de fer, que l'on aura fait enterrer de façon qu'il y ait un glacis autour d'environ six pouces, pour que la composition que l'on veut verser doucement dans cette autre chaudiere, ne s'écarte pas. Il faudra échauffer la chaudiere enterrée avec un peu de braise, de façon qu'on la puisse toucher de la main, & la bien nettoyer avec un sac à terre pour qu'il ne reste point de feu. Ensuite on y verse la composition, sur laquelle on répand peu à peu les trente livres de poudre, en faisant remuer toujours avec deux spatules ou pelles de fer rondes. Cette poudre bien mêlée avec la composition, on y met l'étoupe par petits morceaux, faisant toujours remuer à force de bras pour qu'elle s'imbibe parfaitement; après quoi on formera la *balle à feu*. Pour cela on noue les quatre cordes ensemble dans leur milieu, ce qui forme huit montants; on pose le culot du sac sur le nœud; on met dans le fond environ un tiers de la composition, sur laquelle on met encore deux grenades, que l'on couvrira d'un autre tiers de composition. On lie ensuite le sac avec une ficelle par le haut à dix-huit pouces ou environ de longueur; puis on rassemble les huit montans, qu'on lie au-dessus du sac avec une autre ficelle, observant que le sac soit toujours bien droit & bien à plomb sur son culot, que les montants soient également distans les

uns des autres le long du sac. Ces précautions prises, on cordelle la *balle à feu*, fermant le culot comme celui d'un panier; on continue jusqu'à la moitié de la hauteur de la *balle*, observant de bien tirer les montants à mesure que l'on monte les travers, qui doivent être distants de deux pouces les uns des autres. On lie les montants à demeure avec de la ficelle, & on continue de cordeler jusqu'en haut, serrant les montants également, afin qu'ils restent droits autant qu'il se pourra, & bien partagés.

Cette *balle à feu* qui doit avoir la forme d'un œuf, étant faite, on fait un anneau avec le reste des montants; on les lie avec de la ficelle pour pouvoir y passer un levier, pour la tremper dans une chaudiere où est pareille composition que celle des tourteaux, pour la goudronner de tous côtés; après quoi on la met dans de l'eau pour la refroidir : on perce ensuite deux trous auprès de l'anneau avec une cheville de bois d'environ un pouce de diametre & de cinq à six pouces de profondeur, observant que ces deux chevilles puissent se joindre en un point. On a soin de bien graisser les chevilles qui doivent rester dans la *balle* jusqu'à ce que l'on veuille l'exécuter, afin qu'alors on puisse les retirer aisément. On remplit les trous qu'elles laissent, avec de la composition pareille à celles des fusées de bombe, observant de la battre avec une machine de cuivre ou de bois, crainte d'accident : mais lorsque l'on ne veut pas garder long-temps la *balle à feu*, on charge les fusées de suite au moment qu'elle est froide, de la façon qu'il est dit; on les coeffe avec de la cire préparée, y mettant à chacune un petit bout de ficelle pour les reconnoître au besoin. La *balle à feu* s'exécute dans le mortier comme la bombe. Les bombardiers mettent le feu en même temps aux fusées; & lorsqu'on les voit bien allumées, on met le feu au mortier.

Quand on se sert de *balle à feu* pour découvrir les travailleurs de l'ennemi, il faut faire en sorte de pointer le canon de maniere qu'elles ne montent point fort haut, de crainte qu'elles ne s'enterrent. Elles servent aussi pour mettre le feu dans les magasins à fourrage, de même que dans les maisons; & en ce cas, on donne au mortier le degré d'élévation nécessaire, pour que la *balle* tombe sur les toits comme la bombe, & qu'elle les perce. On peut mettre dans la *balle à feu* avec les grenades, des bouts de canon, de fusils, de pistolets, remplis de poudre & de *balles*. Les grenades y sont mises pour écarter ceux qui voudroient l'éteindre.

On peut encore mettre dans la *balle à feu* une bombe de six pouces au lieu de grenades. On place pour cet effet environ un tiers de composition au fond du sac, sur laquelle on pose un tourneau goudronné, ensuite la bombe la fusée en bas. On peut mettre aussi dans la *balle à feu* quatre lits de tourteaux & de grenades fusées.

Composition des balles à feu qu'on jette avec la main. Il faut prendre six livres de soufre tamisé, autant de poulverin, autant de salpetre, & autant de crystal minéral, une livre & demie de camphre, trois quarterons de vif-argent, une livre & demie de colophane, trois livres d'huile de pétrole, six onces de gomme arabique, une livre & demie de sel ammoniac, & une demi-pinte d'esprit-de-vin. On fait dissoudre le camphre dans l'esprit-de-vin, la gomme dans un peu d'eau; après quoi on met de l'esprit-de-vin, on mêle bien ensemble le soufre, le salpêtre, le crystal minéral, & la colophane, humectant de temps en temps cette composition avec le camphre dissous, la gomme & l'huile de pétrole.

Après que tout a été mis en pâte & bien mêlé à force de bras, on en fait des pelotes qui pesent environ quatre livres. On partage le vif-argent en autant de parties égales qu'on a fait de pelotes. On perce chacune de ses pelotes de plusieurs petits trous avec une cheville de bois graissée; on y met cette partie de vif-argent; puis on resserre les trous; on enveloppe la pelote avec un peu de filasse & de l'étoupe, & du papier gris que l'on entortille avec du gros fil : on la trempe dans le goudron, ensuite on la couvre d'une grosse toile, que l'on trempe une seconde fois dans le goudron : après quoi on la trempe dans l'eau; on y fait un trou avec une che-

ville de bois graissée qui ne passe pas le centre de la pelote, & on le remplit de la composition des fusées à bombes. On se sert de ces sortes de *balles à feu* pour éclairer un terrain occupé par l'ennemi. *S. Remy.* (*Q*)

Balle luisante, *chez les artificiers;* on appelle ainsi une espece d'artifice semblable aux étoiles, & qui n'en differe que par la composition, la grosseur, & la couleur du feu. Voici la maniere de le faire.

Prenez six onces de soufre, deux onces d'antimoine crud, de salpetre, de colophane & de charbon, de chacun quatre onces : ou bien de salpetre, de colophane, de charbon, de chacun deux onces, & d'antimoine, de soufre & de poix noire, de chacun une once.

Après avoir bien pilé ces matieres, on les fera fondre dans un vaisseau de cuivre ou de terre vernissée, dans lequel on jettera des étoupes de chanvre ou de lin autant qu'il en faudra pour absorber toute la matiere fondue; pendant qu'elle se refroidira, on en fera des pelotons de la grosseur qu'on voudra, & on les amorcera de pâte de poudre écrasée, dans laquelle on les roulera, ou on les enveloppera de coton d'étoupille : il faut cependant prendre garde de ne pas faire ces *balles* si grosses qu'elles ne puissent être totalement consommées en retombant du pot d'une fusée volante, crainte qu'elles ne retombent en feu sur les spectateurs, ou sur des maisons où elles pourroient mettre le feu.

Balles d'*Imprimerie;* ce sont deux morceaux de bois creuses, surmontés d'un manche de bois, parfaitement ressemblant à un entonnoir. Le creux de cet instrument se remplit de laine bien nette & bien cardée, laquelle y est maintenue par deux cuirs apprêtés & attachés avec de petits clous tout-autour de la bouche de l'entonnoir; c'est avec ces deux ustenciles que l'on empreint d'encre la forme.

Balles teigneuses, *terme d'Imprimerie.* Lorsque les cuirs neufs refusent l'encre, faute de n'avoir pas été assez corroyés, ce qui fait paroître sur les *balles* des taches noires & blanches, on dit que ces *balles* sont *teigneuses.* Pour remédier à ce défaut, l'on est contraint de démonter & corroyer de nouveau les cuirs, & de les saupoudrer même de cendre pour imbiber le trop d'humidité dont ils se trouvent surchargés en quelques endroits. Les *balles* peuvent encore devenir *teigneuses* si la laine de dedans sort par les bords; car alors il se forme une espece de duvet, qui se mêle avec l'encre, & introduit sur la forme nombre d'ordures qui emplissent l'œil de la lettre.

Balle, *chez les Paumiers;* c'est un corps sphérique fait de chiffons de laine couverts de drap blanc d'environ deux pouces & demi, ou trois pouces au plus de diametre, dont on se sert pour jouer à la paume : il doit être bien rond & bien ficelé. Les statuts des paumiers ordonnent qu'il soit couvert de drap neuf, & qu'il pese en tout dix-neuf estelins. L'estelin vaut la vingtieme partie d'une once. Pour faire la *balle*, il faut avoir du chiffon, une masse de bois & l'instrument appellé *bilboquet.* On prend du chiffon, on en forme un peloton que l'on ficelle, on le bat dans le bilboquet, afin de noyer la corde dans l'étoffe dont il est fait. Quand il a la grosseur convenable, on le revêt de drap blanc, on le finit ensuite sur le bilboquet, où on le remet pour abattre la couture de son vêtement, & la *balle* est faite. *Voyez* Paumier, Bilboquet.

Balle, *terme de Commerce;* on appelle ainsi certaine quantité de marchandises enveloppées ou empaquetées dans de la toile avec plusieurs tours de corde bien serrées par-dessus, après les avoir bien garnies de paille pour empêcher qu'elles ne se brisent ou ne se gâtent par l'injure du temps.

On dit une *balle* d'épicerie, de livres, de papier, de fil, *&c.* & l'on met sur les *balles* des marques & numeros, afin que les marchands à qui elles sont envoyées puissent les reconnoître.

Une *balle* de coton filé est ordinairement de trois, ou quatre cents pesant. Une *balle* de soie crue pese quatre cents. Une *balle* de grosse toile est de trois, trois & demie ou quatre pieces.

Selon M. Chambers, une *balle* de laine en Angleterre est la valeur de la

charge d'un cheval, & contient deux cents quarante livres de poids.

Vendre des marchandises sous cordes en *balles* ou en *balles* sous cordes, c'est les vendre en gros sans échantillon & sans les déballer.

On appelle *marchandises en balle* certaines quincailleries & autres ouvrages qui viennent de certains pays, particulierement de Forès, & qui sont ordinairement fabriqués par de mauvais ouvriers.

Une *balle* de dez est un petit paquet en papier, qui contient une ou plusieurs douzaines de dez à jouer.

On nomme *porte-balles* les petits merciers qui vont par la campagne, & qui portent sur leur dos des *balles* de menue mercerie. *(G)*

BALLEL, s. m., *Hist. nat. Botaniq.*, espece de lizeron, *convolvulus*, figurée très-bien dans presque tous ses détails, sous ce nom Malabare, par Van-Rheede, dans son *Hortus Malabaricus*, *volume II*, *page* 107. *planche LII.* Les Brames l'appellent *takasivalli*, & Jean Commellin, *convolvulus aquaticus folio longiore*, *floribus candidis.* M. Linné le désigne sous le nom de *convolvulus*, *reptans*, *foliis hastato-lanceolatis*, *auriculis rotundatis*, *caule repente*, *pedunculis unifloris*, dans son *Systema naturæ*, *édition* 12, imprimée en 1767., *page* 157, *n°*. 37.

C'est une herbe rampante sur la terre par ses tiges qui ont jusqu'à cinq ou six pieds de longueur, sur trois lignes de diametre, & qui jettent de chaque nœud ou au-dessous de chaque feuille un faisceau de petites racines fibreuses, verd-blanchâtres, longues d'un pouce.

Ses branches sont alternes, fort lâches, assez rares, cylindriques, charnues, aqueuses, verd-blanchâtres & tendres comme les tiges.

Ses feuilles sortent alternativement le long des tiges & des branches à des distances de deux à trois pouces, disposées parallelement de côté & d'autre sur un même plan. Elles sont épaisses, triangulaires, taillées en fer de pique, échancrées un peu en cœur à leur origine, comme ondées sur leurs bords, longues de deux à trois pouces, presque deux fois moins larges, d'un verd-brun en-dessus, plus clair en-dessous, relevées d'une côte plus saillante en-dessus qu'en dessous, à huit, à dix nervures alternes de chaque côté, & portées sur un pédicule cylindrique, épais, un peu plus long qu'elles.

De l'aisselle de chaque feuille il sort non-seulement une branche, mais encore quatre à six fleurs blanches, longues de près de deux pouces, portées chacune sur un péduncule cylindrique presqu'égal à leur longueur. Chaque fleur avant son épanouissement, forme un bouton d'abord sphérique, ensuite conique, long d'un pouce, deux à trois fois moins large, d'un verd jaunâtre. Elle consiste en un calice sphéroïde, épais, verdâtre, persistant, d'une seule piece, partagé jusqu'à son milieu en cinq parties assez égales, triangulaires, quatre à cinq fois plus courtes que la corolle qui est pareillement d'une seule piece, mais purpurine, en entonnoir à long tube presque égal à son pavillon qui est entier, marqué légérement de dix crénelures ou dentelures sur ses bords, & d'un pouce & demi de diametre. De la partie inférieure de ce tube, s'élevent cinq étamines blanches, une fois plus courtes qu'elle, rouges à leur origine qui est velue, & couronnée d'antheres pyramidales oblongues. Du centre du calice s'éleve un disque orbiculaire assez sensible, jaunâtre, qui fait corps avec l'ovaire qu'il supporte, & qui a à son centre un style blanc, couronné d'un stigmate sphérique, blanc, comme farineux.

L'ovaire, en mûrissant, devient une capsule sphérique à deux ou trois angles obtus, d'un verd blanchâtre, du diametre de six lignes, à deux loges, dont l'une contient communément une, & l'autre deux graines séparées par une demi-cloison membraneuse, blanche, & attachées verticalement par un point latéral au bas des cloisons. Ces graines sont triangulaires, longues de trois lignes, de moitié moins larges, à dos convexe, & à deux côtés plans. L'embryon qu'elles contiennent est verd; il a les cotyledons échancrés, ondés, pliés en deux latéralement, & la radicule un peu courbée sur eux & pointant vers la terre.

Qualités. Toute la plante, dans quelque partie qu'on y fasse une incision, rend un suc laiteux qui en séchant devient une gomme résine.

Usages. Les Malabares regardent le *ballel* comme un puissant calmant des douleurs, & le font cuire avec le lait écrémé & l'huile, pour l'appliquer en topique sur les abscès des lombes. (*M. Adanson.*)

BALLENSTAD, *Géogr.*, petite ville d'Allemagne, dans la Haute-Saxe, près de la Secke, à deux lieues de Quedlinbourg. (†)

* BALLEROI, *Géogr.* Il y a un bourg de ce nom en Normandie, sur la riviere de Drome, environ à trois lieues, sud-ouest, de Bayeux.

* BALLET, *Œconomie rustiq.*, c'est la pellicule qui enveloppe le grain, & que les fléaux, le van & le crible en détachent. Les laboureurs l'appellent *menue paille.* On la mêle avec l'avoine des chevaux : on la donne en bûvée aux vaches : elle peut nourrir toutes sortes de bestiaux : elle fait mûrir les fruits & les conserve, & l'on en couvre la glace & la neige que l'on réserve pour l'été.

BALLET, s. m. *danse figurée* exécutée par plusieurs personnes qui représentent par leurs pas & leurs gestes une action naturelle ou merveilleuse, au son des instruments ou de la voix.

Tout *ballet* suppose la danse, & le concours de deux ou de plusieurs personnes pour l'exécuter. Une personne seule, qui en dansant représenteroit une action, ne formeroit pas proprement un *ballet ;* ce ne seroit alors qu'une sorte de pantomime. *Voyez* PANTOMIME. Et plusieurs personnes qui représenteroient quelque action sans danse, formeroient une comédie & jamais un *ballet.*

La danse, le concours de plusieurs personnes, & la représentation d'une action par les gestes, les pas, & les mouvements du corps, sont donc ce qui constitue le *ballet.* Il est une espece de poésie muette qui parle, selon l'expression de Plutarque, parce que sans rien dire, elle s'exprime par les gestes, les mouvements & les pas. *Clausis faucibus*, dit Sidoine Apollinaire, *& loquente gestu, nutu, crure, genu, manu, roratu, toto in schemate, vel semel latebit* Sans danse il ne peut point exister de *ballet :* mais sans *ballet* il peut y avoir des danses. *Voyez* DANSE.

Le *ballet* est un amusement très-ancien. Son origine se perd dans l'antiquité la plus reculée. On dansa dans les commencements pour exprimer la joie ; & ces mouvements reglés du corps firent imaginer bientôt après un divertissement plus compliqué. Les Egyptiens firent les premiers de leurs danses des hiéroglyphes d'action, comme ils en avoient de figurés en peinture, pour exprimer tous les mysteres de leur culte. Sur une musique de caractere, ils composerent des danses sublimes, qui exprimoient & qui peignoient le mouvement reglé des astres, l'ordre immuable, & l'harmonie constante de l'univers.

Les Grecs dans leurs tragédies introduisirent des danses, & suivirent les notions des Egyptiens. Les chœurs qui servoient d'intermedes, dansoient d'abord en rond de droite à gauche, & exprimoient ainsi les mouvements du ciel qui se font du levant au couchant. Ils appelloient cette danse *strophes* ou *tours.*

Ils se tournoient ensuite de gauche à droite pour représenter le cours des planetes, & ils nommoient ces mouvements *antistrophes* ou *retours ;* après ces deux danses, ils s'arrêtoient pour chanter : ils nommoient ces champs *épodes.* Par-là ils représentoient l'immobilité de la terre qu'ils croyoient fixe. *Voyez* CHŒUR.

Thésée changea ce premier objet de la danse des Grecs : leurs chœurs ne furent plus que l'image des évolutions & des détours du fameux labyrinthe de Crete. Cette danse inventée & exécutée par le vainqueur du Minotaure & la jeunesse de Celos, étoit composée de *strophes* & d'*antistrophes*, comme la premiere, & on la nomma *la danse de la grue*, parce qu'on s'y suivoit à la file, en faisant les diverses évolutions dont elle étoit composée, comme font les grues lorsqu'elles volent en troupe. *Voyez* GRUE.

Les *ballets* furent constamment atta-

chés aux tragédies & aux comédies des Grecs; Athenée les appelle *danses philosophiques*, parce que tout y étoit réglé, & qu'elles étoient des allégories ingénieuses, & des représentations d'actions, ou des choses naturelles qui renfermoient un sens moral.

Le mot *ballet* vient de ce qu'originairement on dansoit en jouant à la paume. Les anciens, attentifs à tout ce qui pouvoit former le corps, le rendre agile ou robuste, & donner des graces à ses mouvements, avoient uni ces deux exercices, en sorte que le mot *ballet* est venu de celui de *balle* : on en a fait *bal*, *ballet*, *ballade*, & *baladin*, le *ballar* & *ballo* des Italiens, & le *bailar* des Espagnols, comme les Latins en avoient fait ceux de *ballare* & de *ballator*, &c.

Deux célebres danseurs furent en Grece les inventeurs véritables des *ballets*, & les unirent à la tragédie & à la comédie.

Batile d'Alexandrie inventa ceux qui représentoient les actions gaies, & Pilade introduisit ceux qui représentoient les actions graves, touchantes, & pathétiques.

Leurs danses étoient un tableau fidele de tous les mouvements du corps, & une invention ingénieuse qui servoit à les régler, comme la tragédie en représentant les passions, servoit à rectifier les mouvements de l'ame.

Les Grecs avoient d'abord quatre especes de danseurs, qu'on nommoit *hylarodes*, *simodes*, *magodes* & *lysiodes*; ils s'en servoient pour composer les danses de leurs intermedes. *Voyez ces mots à leurs différens articles.*

Ces danseurs n'étoient proprement que des bouffons, & ce fut pour purger la scene de cette indécence, que les Grecs inventerent les *ballets* réglés, & les chœurs graves que la tragédie reçut à sa place.

Les anciens avoient une grande quantité de *ballets*, dont les sujets sont rapportés dans Athenée; mais on ne trouve point qu'ils s'en soient servis autrement que comme de simples intermedes. *Voyez* INTERMEDE. Aristote, Platon, *&c.* en parlent avec éloge; & le premier est entré, dans *sa Poëtique*, dans un très-grand détail au sujet de cette brillante partie des spectacles des Grecs.

Quelques auteurs ont prétendu que c'étoit à la cruauté d'Hyeron tyran de Syracuse, que les *ballets* devoient leur origine. Ils disent que ce prince soupçonneux ayant défendu aux Siciliens de se parler, de peur qu'ils ne conspirassent contre lui; la haine & la nécessité, deux sources fertiles d'invention, leur suggérerent les gestes, les mouvements du corps & les figures, pour se faire entendre les uns aux autres : mais nous trouvons des *ballets*, & en grand nombre, antérieurs à cette époque; & l'opinion la plus certaine de l'origine des danses figurées, est celle que nous avons rapportée ci-dessus.

Le *ballet* passa des Grecs chez les Romains, & il y servit aux mêmes usages; les Italiens & tous les peuples de l'Europe en embellirent successivement leurs théâtres, & on l'employa enfin pour célébrer dans les cours les plus galantes & les plus magnifiques, les mariages des rois, les naissances des princes, & tous les événements heureux qui intéressoient la gloire & le repos des nations. Il forma seul alors un très-grand spectacle, & d'une dépense immense, que dans les deux derniers siecles on a porté au plus haut point de perfection & de grandeur.

Lucien qui a fait un traité de la danse, entre dans un détail fort grand des sujets qui sont propres à ce genre de spectacle : il semble que cet auteur ait prévu l'usage qu'on en feroit un jour dans les cours les plus polies de l'Europe.

On va donner une notion exacte de ces grands *ballets*, aujourd'hui tout-à-fait hors de mode; on a vu quelle a été leur origine & leurs succès; on verra dans la suite leurs changements, leur décadence, & le genre nouveau qu'elle a produit : des yeux philosophes trouvent par-tout ces commencements, ces progrès, ces diminutions, ces modifications différentes, en un mot, qui sont dans la nature; mais elles se manifestent d'une maniere encore plus sensible dans l'histoire des arts,

Comme dans son principe, le *ballet* est la représentation d'une chose naturelle ou merveilleuse, il n'est rien dans la nature, & l'imagination brillante des poëtes n'a pu rien inventer, qui ne fut de son ressort.

On peut diviser ces grands *ballets* en *historiques*, *fabuleux* & *poétiques*.

Les sujets *historiques* sont les actions connues dans l'histoire, comme le siege de Troie, les victoires d'Alexandre, *&c.*

Les sujets *fabuleux* sont pris de la fable, comme le jugement de Paris, les noces de Thétis & Pelée, la naissance de Vénus, *&c.*

Les *poétiques*, qui sont les plus ingénieux, sont de plusieurs especes, & tiennent pour la plupart de l'histoire & de la fable.

On exprime par les uns, les choses naturelles, comme les *ballets* de la nuit, des saisons, des temps, des âges, *&c.* d'autres sont des allégories qui renferment un sens moral, comme le *ballet* des *proverbes*, celui des *plaisirs troublés*, celui de *la mode*, des *aveugles*, de *la curiosité*, &c.

Il y en a eu quelques-uns de pur caprice, comme le *ballet des postures*, & celui *de bicêtre;* quelques autres n'ont été que des expressions naïves de certains événemens communs, ou de certaines choses ordinaires. De ce nombre étoient les *ballets des cris de Paris*, de *la Foire S. Germain*, des *passe-temps*, du *carneval*, &c. Enfin l'histoire, la fable, l'allégorie, les romans, le caprice, l'imagination, sont les sources dans lesquelles on a puisé les sujets des grands *ballets.* On en a vu de tous ces genres différens réussir, & faire honneur à leurs différens inventeurs.

Ce spectacle avoit des regles particulieres, & des parties essentielles & intégrantes, comme le poëme épique & dramatique.

La premiere regle est l'unité de dessein. En faveur de la difficulté infinie qu'il y avoit à s'assujettir à une contrainte pareille, dans un ouvrage de ce genre, il fut toujours dispensé de l'unité de temps & de l'unité de lieu. L'invention ou la forme du *ballet* est la premiere de ses parties essentielles : les figures sont la seconde : les mouvemens la troisieme : la musique qui comprend les chants, les ritournelles, & les symphonies, est la quatrieme : la décoration & les machines sont la cinquieme : la poésie est la derniere; elle n'étoit chargée que de donner par quelques récits les premieres notions de l'action qu'on représentoit.

Leur division ordinaire étoit en cinq actes, & chaque acte étoit divisé en 3, 6, 9, & quelquefois 12 entrées.

On appelle *entrée* une ou plusieurs *quadrilles* de danseurs, qui par leur danse représentent la partie de l'action dont ils sont chargés. *Voyez* ENTRÉE.

On entend par *quadrille*, 4, 6, 8, & jusqu'à 12 danseurs vêtus uniformément, ou de caracteres différens, suivant l'exigence des cas. *Voyez* QUADRILLE. Chaque *entrée* étoit composée d'une ou plusieurs *quadrilles*, selon que l'exigeoit le sujet.

Il n'est point de genre de danse, de sortes d'instrumens, ni de caractere de symphonie, qu'on n'ait fait entrer dans les *ballets.* Les anciens avoient une singuliere attention à employer des instrumens différens à mesure qu'ils introduisoient sur la scene de nouveaux caracteres, ils prenoient un soin extrême à peindre les âges, les mœurs, les passions des personnages qu'ils mettoient devant les yeux.

A leur exemple dans les grands *ballets* exécutés dans les différentes cours de l'Europe, on a eu l'attention de mêler dans les orchestres, les instrumens convenables aux divers caracteres qu'on a voulu peindre; & on s'est attaché plus ou moins à cette partie, selon le plus ou le moins de goût de ceux qui en ont été les inventeurs, ou des souverains pour lesquels on les a exécutés.

On croit devoir rapporter ici en abrégé deux de ces grands *ballets;* l'un pour faire connoitre les fonds, l'autre pour faire appercevoir la marche théâtrale de ces sortes de spectacles. C'est du savant traité du P. *Ménétrier Jésuite*, qu'on a extrait le peu de mots qu'on va lire.

Le *gris de lin* étoit le sujet du premier; c'étoit la couleur de madame Chrétienne de France, duchesse de Sa-

voie, à laquelle la fête étoit donnée.

Au lever de la toile l'amour déchire son bandeau; il appelle la lumiere, & l'engage par ses chants à se répandre sur les astres, le ciel, l'air, la terre & l'eau, afin qu'en leur donnant par la variété des couleurs mille beautés différentes, il puisse choisir la plus agréable.

Junon entend les vœux de l'amour, & les remplit; Iris vole par ses ordres dans les airs, elle y étale l'éclat des plus vives couleurs. L'amour frappé de ce brillant spectacle, après l'avoir considéré, se décide pour le *gris de lin*, comme la couleur la plus douce & la plus parfaite, il veut qu'à l'avenir il soit le symbole de l'*amour sans fin*. Il ordonne que les campagnes en ornent les fleurs, qu'elle brille dans les pierres les plus précieuses, que les oiseaux les plus beaux en parent leur plumage, & qu'elle serve d'ornement aux habits les plus galans des mortels.

Toutes ces choses différentes animées par la danse, embellies par les plus éclatantes décorations, soutenues d'un nombre fort considérable de machines surprenantes, formerent les fonds de ce *ballet*, un des plus ingénieux & des plus galans qui aient été représentés en Europe.

On donna le second à la même cour en 1634, pour la naissance du cardinal de Savoie. Le sujet de ce *ballet* étoit *Verita nemica della apparenza sollevata dal tempo*.

Au lever de la toile on voyoit un chœur de Faux-Bruits & de Soupçons, qui précédoient l'Apparence & le Mensonge.

Le fond du théâtre s'ouvrit. Sur un grand nuage porté par les vents, on vit l'Apparence vêtue d'un habit de couleurs changeantes, & parsemé de glaces de miroir, avec des ailes, & une queue de paon; elle paroissoit comme dans une espece de nid d'où sortirent en foule les Mensonges pernicieux, les Fraudes, les Tromperies, les Mensonges agréables, les Flatteries, les Intrigues, les Mensonges bouffons, les Plaisanteries, les jolis petits Contes.

Ces personnages formerent les différentes entrées, après lesquelles le Tems parut. Il chassa l'Apparence, il fit ouvrir le nuage sur lequel elle s'étoit montrée. On vit alors une grande horloge à sable, de laquelle sortirent la Vérité & les Heures. Ces derniers personnages, après différens récits analogues au sujet, formerent les dernieres entrées, qu'on nomme *le grand ballet*.

Par ce court détail, on voit que ce genre de spectacle réunissoit toutes les parties qui peuvent faire éclater la magnificence & le goût d'un souverain; il exigeoit beaucoup de richesse dans les habits, & un grand soin pour qu'ils fussent toujours du caractere convenable. Il falloit des décorations en grand nombre, & des machines surprenantes. *V.* DÉCORATION & MACHINE.

Les personnages d'ailleurs du chant & de la danse en étoient presque toujours remplis par les souverains eux-mêmes, les seigneurs & les dames les plus aimables de leur cour; & souvent à tout ce qu'on vient d'expliquer, les princes qui leur donnoient ces sortes de fêtes ajoutoient des présens magnifiques pour toutes les personnes qui y représentoient les rôles; ces présens étoient donnés d'une maniere d'autant plus galante, qu'ils paroissoient faire partie de l'action du *ballet*. *Voyez* SAPATE.

En France, en Italie, en Angleterre on a représenté une très-grande quantité de *ballets* de ce genre; mais la cour de Savoie semble l'avoir emporté dans ces grands spectacles sur toutes les cours de l'Europe. Elle avoit le fameux comte d'Aglié, le génie du monde le plus fécond en inventions théâtrales & galantes. Le grand art des souverains en toutes choses est de savoir choisir; la gloire d'un regne dépend presque toujours d'un homme mis à sa place, ou d'un homme oublié.

Les *ballets* représentés en France jusqu'en l'année 1671, furent tous de ce grand genre. Louis XIV en fit exécuter plusieurs pendant sa jeunesse, dans lesquels il dansa lui-même avec toute sa cour. Les plus célebres sont le *ballet des Prospérités* des armes de la France, dansé peu de tems après la majorité de Louis XIV. Ceux d'*Hercule amoureux*, exécuté pour son mariage, d'*Al-*

cidiane, dansé le 14 février 1658; des *Saisons*, exécuté à Fontainebleau le 23 juillet, 1661; des *Amours déguisés*, en 1664, *&c.*

Les *ballets* de l'ancienne cour furent pour la plupart imaginés par Benserade. Il faisoit des rondeaux pour les récits; & il avoit un art singulier pour les rendre analogues au sujet général, à la personne qui en étoit chargée, au rôle qu'elle représentoit, & à ceux à qui les récits étoient adressés. Ce poete avoit un talent particulier pour les petites parties de ces sortes d'ouvrages; il s'en faut bien qu'il eût autant d'art pour leur invention & leur conduite.

Lors de l'établissement de l'opéra en France, on conserva le fond d'un grand *ballet* : mais on en changea la forme. Quinault imagina un genre mixte, dans lequel les récits firent la plus grande partie de l'action. La danse n'y fut plus qu'en sous-ordre. Ce fut en 1671, qu'on représenta à Paris les *Fêtes de Bacchus & de l'Amour*, cette nouveauté plut; & en 1681, le roi & toute sa cour exécuterent à Saint-Germain le *Triomphe de l'Amour*, fait par Quinault, & mis en musique par Lulli : de ce moment il ne fut plus question du grand *ballet*, dont on vient de parler. La danse figurée, ou la danse simple, reprirent en France la place qu'elles avoient occupée sur les théatres des Grecs & des Romains; on ne les y fit plus servir que pour les intermedes; comme dans *Psiché*, le *Mariage forcé*, les *Fâcheux*, les *Pigmées*, le *Bourgeois devenu Gentilhomme*, &c. Le grand *ballet* fut pour toujours relégué dans les colleges. *Voyez* BALLETS DE COLLEGE. A l'opéra même le chant prit le dessus. Il y avoit plus de chanteurs que de danseurs passables; ce ne fut qu'en 1681, lorsqu'on représenta à Paris le *Triomphe de l'Amour*, qu'on introduisit pour la premiere fois des danseurs sur ce théâtre.

Quinault qui avoit créé en France l'opera, qui en avoit apperçu les principales beautés, & qui par un trait de génie singulier avoit d'abord senti le vrai genre de ce spectacle, (*V.* OPÉRA,) n'avoit pas eu des vues aussi justes sur le *ballet*. Il fut imité depuis par tous ceux qui travaillerent pour le théâtre lyrique. Le propre des talens médiocres est de suivre servilement à la piste la marche des grands talens.

Après sa mort on fit des opéra coupés comme les siens, mais qui n'étoient animés, ni du charme de son style, ni des graces du sentiment qui étoit sa partie sublime. On pouvoit l'atteindre plus aisément dans le *ballet*, où il avoit été fort au-dessous de lui-même; ainsi on le copia dans sa partie la plus défectueuse jusqu'en 1697, que la Mothe, en créant un genre tout neuf, acquit l'avantage de se faire copier à son tour.

L'*Europe Galante*, est le premier *ballet* dans la forme adoptée aujourd'hui sur le théatre lyrique. Ce genre appartient tout-à-fait à la France, & l'Italie n'a rien qui lui ressemble. On ne verra sans doute jamais notre opéra passer chez les autres nations : mais il est vraisemblable qu'un jour, sans changer de musique, (ce qui est impossible) on changera toute la constitution de l'opéra Italien, & qu'il prendra la forme nouvelle & piquante du *ballet françois*.

Il consiste en trois ou quatre entrées précédées d'un prologue.

Le prologue & chacune des entrées forment des actions séparées avec un ou deux divertissemens mêlés de chants & de danses.

La tragédie lyrique doit avoir des divertissemens de danse & de chant que le fond de l'action amene. Le *ballet* doit être un divertissement de chant & de danse, qui amene une action, & qui lui sert de fondement, & cette action doit être galante, intéressante, badine ou noble suivant la nature des sujets.

Tous les *ballets* qui sont restés au théâtre sont en cette forme, & vraisemblablement il n'y en aura point qui s'y soutiennent s'ils en ont une différente. Le roi Louis XV. a dansé lui-même avec sa cour, dans les *ballets* de ce nouveau genre, qui furent représentés aux Thuilleries pendant son éducation.

Danchet, en suivant le plan donné par la Mothe, imagina des entrées comiques; c'est à lui qu'on doit ce genre, si c'en est un. Les *Fêtes Vénitiennes*

ont ouvert une carriere nouvelle aux poëtes & aux musiciens, qui auront le courage de croire, que le théâtre du merveilleux est propre à rendre le comique.

Les Italiens paroissent penser que la musique n'est faite que pour peindre tout ce qui est de plus noble ou de plus bas dans la nature. Ils n'admettent point de milieu.

Ils répandent avec profusion le sublime dans leurs tragédies, & la plus basse plaisanterie dans leurs opéra bouffons, & ceux-ci n'ont réussi que dans les mains de leurs musiciens les plus célebres. Peut-être dans dix ans pensera-t-on comme eux. *Platée*, opéra bouffon de M. Rameau, qui est celui de tous ses ouvrages le plus original & le plus fort de génie, décidera sans doute la question au préjudice des *Fêtes Vénitiennes* & des *Fêtes de Thalie*, peu goutées dans leurs dernieres reprises.

Peut-être la Mothe a-t-il fait une faute en créant le *ballet*. Quinault avoit senti que le merveilleux étoit le fond dominant de l'opéra. *Voyez* OPÉRA. Pourquoi ne feroit-il pas aussi le fond du *ballet?* La Mothe ne l'a point exclu : mais il ne s'en est point servi. Il est d'ailleurs fort singulier qu'il n'ait pas donné un plus grand nombre d'ouvrages d'un genre si aimable. On n'a de lui que l'*Europe galante* qui soit restée au théâtre; il a cru modestement sans doute, que ce qu'on appelle *grand opéra*, étoit seul digne de quelque considération. Son esprit original l'eût mieux servi cependant dans un genre tout à lui. Il n'est excellent à ce théâtre que dans ceux qu'il a créés. *Voyez* PASTORALE & COMÉDIE-BALLET.

Il y a peut-être encore un défaut dans la forme du *ballet* créé par la Mothe. Les danses n'y sont que des danses simples; nulle action relative au sujet ne les anime; on danse dans *l'Europe galante* pour danser. Ce sont à la vérité des peuples différens qu'on y voit paroître : mais leurs habits plutôt que leurs pas annoncent leurs différens caracteres; aucune action particuliere ne lie la danse avec le reste de l'acte.

De nos jours on a hasardé le merveilleux dans le *ballet*, & on y a mis la danse en action : elle y est une partie nécessaire du sujet principal. Ce genre, qui a plu dans sa nouveauté, présente un plus grand nombre de ressources pour l'amusement du spectateur, des moyens plus fréquens à la poésie, à la peinture, à la musique, d'étaler leurs richesses; & au théatre lyrique, des occasions de faire briller la grande machine, qui en est une des premieres beautés; mais il faut attendre la reprise des *Fêtes de l'Hymen & de l'Amour*, pour décider si ce genre est le véritable.

De tous les ouvrages du théatre lyrique, le *ballet* est celui qui paroît le plus agréable aux François. La variété qui y regne, le mélange aimable du chant & de la danse, des actions courtes qui ne sauroient fatiguer l'attention, des fêtes galantes qui se succedent avec rapidité, une foule d'objets piquans qui paroissent dans ces spectacles, forment un ensemble charmant, qui plaît également à la France & aux étrangers.

Cependant parmi le grand nombre d'auteurs célebres qui se sont exercés dans ce genre, il y en a fort peu qui l'aient fait avec succès : on a encore moins de bons *ballets* que de bons opéra, si on en excepte les ouvrages de M. Rameau, du sort desquels on n'ose décider, & qui conserveront, ou perdront leur supériorité, selon que le goût de la nation pour la musique se fortifiera, ou s'affoiblira par la suite. Le théatre lyrique qui peut compter à-peu-près sur huit ou dix tragédies, dont la réussite est toujours sûre, n'a pas plus de trois ou quatre *ballets* d'une ressource certaine, l'*Europe galante*, les *Elémens*, les *Amours des Dieux*, & peut-être les *Fêtes grecques & romaines*. D'où vient donc la rareté des talens dans un pareil genre ? Est-ce le génie ou l'encouragement qui manque ? *Plutarq. Cid. Appoll. Athen. Arist. Poétiq. Platon Hist. de la danse par* Bonnet. *Lucien*. L. P. Menestrier J. *Traité des Ballets*, &c. (*B*)

„ Nous joindrons encore ici les observations de M. Sulzer sur le même „ sujet.

Le *ballet*, dit-il, est une action intéressante imitée par la danse, ou c'est

une danse figurée qui représente allégoriquement une action. Le poete épique raconte l'enlevement d'Hélene. Dans le drame cet enlevement est imité avec tous ses incidens, & tous les discours qui l'ont accompagné. Le *ballet* n'emploie que des attitudes, des gestes & des mouvemens, pour caractériser cette action, & pour exprimer les diverses passions qu'elle suppose. On donne à la vérité assez communément le nom de *ballet* à toute danse figurée qui s'exécute sur le théâtre, mais on doit plutôt s'en rapporter à Noverre, qui a vu son art d'un œil philosophique. " Tout *ballet*, dit-il, „ dans ses *lettres sur la danse*, qui ne me „ tracera pas avec netteté, & sans embarras, l'action qu'il représente, dont „ je ne pourrai deviner l'intrigue; tout „ *ballet* dont je ne sentirai pas le plan, „ & qui ne m'offrira pas une exposition, „ un nœud, un dénouement, ne sera „ plus qu'un simple divertissement de „ danse. "

La danse commune en effet, n'est qu'un divertissement pour les personnes qui dansent, & elle n'a besoin d'être que cela. Mais le *ballet* est une danse qui doit intéresser les spectateurs; elle differe donc nécessairement de la danse commune, c'est un spectacle, ou du moins c'est une partie du spectacle; le *ballet* tient donc du caractere commun à tout spectacle.

Tels qu'ils sont aujourd'hui sur le théâtre, les *ballets* méritent à peine d'être comptés parmi les ouvrages de goût, tant on y apperçoit peu d'esprit & de réflexion. On y voit des personnes bisarrement vêtues, qui avec des gestes & des sauts plus bisarres encore, avec des attitudes forcées, & des mouvements qui ne disent rien, parcourent en forcenés le théâtre, sans qu'il soit possible de déviner le motif qui les agite. Rien n'est plus absurde que de faire succéder un divertissement si insipide à un drame sérieux; & sous ce point de vue, il ne vaudroit pas la peine de faire un article particulier du *ballet*, dans un ouvrage de la nature de celui-ci.

Cependant, comme il ne seroit pas impossible d'ennoblir cette partie de l'art du théâtre, & d'assigner au *ballet* une place distinguée entre les productions du goût, si parmi les maîtres du *ballet*, il y avoit plusieurs Noverres, nous croyons devoir en parler. Le maître de *ballet* a les mêmes moyens que le peintre, pour produire des ouvrages de goût qui intéressent, il peut même en faire un usage plus étendu. Le peintre & le comédien nous mettent sous les yeux des scenes tirees de la vie morale, & qui sont propres à faire sur nous d'utiles impressions. Le maître de *ballet* peut en faire autant; on lui doit donc, comme au peintre, à l'acteur, tous les secours d'une saine critique.

Les tableaux d'histoire prouvent que toute action intéressante peut être représentée par un simple jeu muet, de maniere à affecter vivement le spectateur. Cependant la peinture ne représente qu'un moment unique de l'action, au lieu que le *ballet* peut offrir une suite de tableaux, & donner ainsi de la vie à l'ensemble de l'action. La musique dont le *ballet* est toujours accompagnée, renforce l'impression que produit la danse, augmente l'intérêt, & tient la place du langage.

Mais à quoi bon recourir au jeu muet, pour représenter une action qui peut être incomparablement mieux représentée par un drame? Qui n'aimera mieux voir un événement tel qu'il s'est passé, qu'une simple imitation par une danse muette? De quel usage sera donc le *ballet?* Si l'on n'avoit rien à répondre à ces difficultés, il faudroit exclure le *ballet* de la classe des productions des beaux-arts. Mais il y a plus d'une réponse à faire à ces questions.

D'abord, il y a des actions très-intéressantes qui, faute d'une certaine étendue, d'une grandeur convenable, ne fournissent pas le sujet d'un drame. Valere Maxime (*liv.* 2. *chap.* 10. *n.* 2.) rapporte une anecdote de Scipion l'Africain, l'ancien, qui ne feroit pas la matiere d'un drame, mais qui auroit précisément l'étendue requise pour un *ballet*. Scipion fut un jour surpris dans sa maison de campagne par des voleurs, qui ne vouloient que le voir & l'admirer. On ne peut lire ce trait, sans souhaiter de voir représenter par le geste, les attitudes, les mouvements, la majesté de ce grand

hommes, & le respect qu'elle inspire même à des bandits. L'histoire est pleine d'actions d'un genre propre au *ballet*, comme celle-ci.

Il y a d'ailleurs des sentimens & des passions, dont l'expression n'exige pas nécessairement une grande piece, dans laquelle trop d'accessoires ne servent qu'à distraire l'attention : au lieu qu'en faisant de cet accessoire un tout séparé où il n'entre rien qui n'y ait un rapport immédiat, la représentation en seroit plus vive & d'un plus grand effet. Qui n'aimeroit à voir un héros, au moment que rentrant dans sa capitale, après avoir sauvé l'état par ses victoires, il est reçu par ses concitoyens, avec toutes les expressions de la joie, de la reconnoissance, de l'admiration & du respect qui lui sont dûes? Rien n'est plus propre qu'un *ballet* pour représenter une telle entrée : mais il est sûr qu'il y faut quelque chose de plus que des pas compassés & des sauts merveilleux.

On ne sauroit nier que dans nos mœurs, où l'on a aboli toutes les solemnités publiques, entant qu'elles sont des actes de citoyens, de semblables représentations deviennent à-peu-près impossibles. Les spectacles modernes ne tiennent plus aux mœurs nationales & publiques. Cette réflexion ne nous ôte pas néanmoins toute espérance de voir naitre des hommes, dont le génie extraordinaire pourra dans certaines occasions, imaginer des spectacles ou des fêtes qui aient plus d'intérêt & d'énergie, qu'ils n'en ont actuellement.

Cependant les spectacles tels qu'ils sont aujourd'hui, quoique bornés au simple amusement des particuliers, pourroient encore beaucoup gagner par de bons *ballets*, qui fussent bien liés à la piece principale. Le danseur a précisément en son pouvoir la plus forte expression des passions. Il contribueroit avantageusement à l'effet du spectacle, si à la clôture de la piece, ou entre les actes, il entretenoit par les moyens que son art lui fournit, les impressions qui doivent être en ce moment-là les plus précieuses, & s'il présentoit sous de nouveaux points de vue, l'objet qui occupe alors l'esprit & le cœur. Le *ballet* peut donc avoir un certain degré d'importance, entant que le spectacle dramatique lui-même en aura. Il est vrai qu'il faudroit lui donner une forme qu'il n'a pas actuellement, & il n'est pas facile de trouver cette nouvelle forme à donner au *ballet*.

Il faudroit commencer les essais par ce qu'il y a de plus facile. Il semble que le genre moral est plus aisé que le genre passionné. Les *ballets* qui n'ont qu'un caractere général, qui expriment la gaieté, ou la gravité, ou l'aménité des mœurs, sont de tous les plus faciles. Si donc à la suite d'un drame intéressant, la danse répond au dénouement, que le *ballet* soit comme lui, ou gai, ou sérieux, ou triste, & en même temps conforme au caractere particulier de la nation qui a fourni le sujet du drame, il ne peut en résulter qu'un très-bon effet sur les spectateurs.

Ce qui est beaucoup plus difficile, c'est de représenter une action particuliere dans un *ballet*. On risque souvent de tomber dans l'insipide. Ce n'est point l'action même, c'est en quelque façon son allégorie, qu'on peut mettre en *ballet*. Après que le compositeur a choisi son sujet, il doit, comme le peintre, chercher les moments les plus frappants de l'action. Autant qu'il y a de ces moments dans l'action, autant le *ballet* aura de périodes. Il faut ensuite trouver pour chaque moment un tableau pittoresque qui serve à le représenter. Tout ce qui remplit les intervalles d'un moment à l'autre, est d'un ton moins animé; le compositeur y fera entrer des mouvements modérés, & des danses qui s'accordent avec le caractere & les mœurs des personnages. Il faudroit qu'il évitât ici, avec autant de soin que le peintre, tous ces mouvements, toutes ces attitudes symmétriques, que la mode a introduits. Pourquoi faut-il que tous ces personnages fassent les mêmes mouvements, prennent la même attitude, & ressemblent à un seul figurant qui seroit multiplié une dixaine de fois au moyen d'un verre à facette?

Dans le dernier siecle on a joué, à quelques cours, des pieces dramatiques qu'on nommoit des *ballets*; mais c'étoit des danses entremêlées de chants & de dialogues : les récitatifs contenoient tout

ce qui étoit nécessaire pour l'intelligence du sujet; & la danse étoit interrompue par des airs qu'on chantoit. On a un traité sur ces *ballets*, par le P. Menestrier.

Les mémoires qui nous restent sur les *ballets* des anciens Grecs, font conjecturer qu'ils en avoient aussi de deux especes : les uns formoient un drame d'un genre particulier; les autres faisoient simplement partie d'un spectacle dramatique. Les *ballets* des anciens étoient tous caractéristiques : ils représentoient des usages ou des actes publics & nationaux, ou ils étoient des imitations de quelques événemens particuliers.

§ BALLET, *Musique*, la musique d'un *ballet* doit avoir plus de cadence & d'accent que la musique vocale, parce qu'elle est chargée de signifier plus de choses, c'est à elle seule d'inspirer au danseur, la chaleur & l'expression que le chanteur peut tirer des paroles, & qu'il faut de plus, qu'elle supplée, dans le langage de l'ame & des passions, tout ce que la danse ne peut dire aux yeux du spectateur.

BALLET, est encore le nom qu'on donne en France à une bizarre sorte d'opéra, où la danse n'est guere mieux placée que dans les autres, & n'y fait pas un meilleur effet. Dans la plupart de ces *ballets*, les actes forment autant de sujets différents, liés seulement entr'eux par quelques rapports généraux étrangers à l'action, & que le spectateur n'appercevroit jamais, si l'auteur n'avoit soin de l'en avertir dans le prologue.

Ces *ballets* contiennent d'autres *ballets*, qu'on appelle autrement *divertissements* ou *fêtes*. Ce sont des suites de danses qui se succedent sans sujet, ni liaison entr'elles, ni avec l'action principale, & où les meilleurs danseurs ne savent vous dire autre chose, sinon qu'ils dansent bien. Cette ordonnance peu théâtrale suffit pour un bal où chaque acteur a rempli son objet, lorsqu'il s'est amusé lui-même, & où l'intérêt que le spectateur prend aux personnes, le dispense d'en donner à la chose : mais ce défaut de sujet & de liaison ne doit jamais être souffert sur la scene; pas même dans la représentation d'un bal, où le tout doit être lié par quelque action secrette qui soutienne l'attention, & donne de l'intérêt au spectateur. Cette adresse d'auteur n'est pas sans exemple, même à l'opéra françois, & l'on en peut voir un très-agréable dans les fêtes vénitiennes, acte du bal.

En général, toute danse qui ne peint rien qu'elle-même, & tout *ballet* qui n'est qu'un bal, doivent être bannis du théâtre lyrique. En effet, l'action de la scene est toujours la représentation d'une autre action, & ce qu'on y voit n'est que l'image de ce qu'on y suppose; de sorte que ce ne doit jamais être un tel, ou un tel danseur qui se présente à vous; mais le personnage dont il est revêtu. Ainsi, quoique la danse de société puisse ne rien représenter qu'elle-même, la danse théatrale doit nécessairement être l'imitation de quelqu'autre chose; de même que l'acteur chantant représente un homme qui parle, & la décoration d'autres lieux que ceux qu'elle occupe.

La pire sorte de *ballets*, est celle qui roule sur des sujets allégoriques, & où par conséquent il n'y a qu'imitation d'imitation. Tout l'art de ces sortes de drames consiste à présenter, sous des images sensibles, des rapports purement intellectuels; & à faire penser au spectateur, toute autre chose que ce qu'il voit, comme si, loin de l'attacher à la scene, c'étoit un mérite de l'en éloigner. Ce genre exige, d'ailleurs, tant de subtilité dans le dialogue, que le musicien se trouve dans un pays perdu parmi les pointes, les allusions & les épigrammes, tandis que le spectateur ne s'oublie pas un moment : comme qu'on fasse, il n'y aura jamais que le sentiment qui puisse amener celui-ci sur la scene & l'identifier, pour ainsi dire, avec les acteurs; tout ce qui n'est qu'intellectuel l'arrache à la piece, & le rend à lui-même. Aussi voit-on que les peuples qui veulent, & mettent le plus d'esprit au théâtre, sont ceux qui se soucient le moins de l'illusion. Que fera donc le musicien sur des drames qui ne donnent aucune prise à son art? si la musique ne peint que des sentimens ou des images, comment rendra-t-elle des idées purement métaphysiques, telles que les allégories, où l'esprit est sans cesse occupé du rapport des objets qu'on

lui présente, avec ceux qu'on veut lui rappeller?

Quand les compositeurs voudront réfléchir sur les vrais principes de leur art, ils mettront plus de discernement dans le choix des drames dont ils se chargent, plus de vérité dans l'expression de leurs sujets; & quand les paroles des opéra diront quelque chose, la musique apprendra bientôt à parler. (*S*)

Ballet *de Chevaux*. Dans presque tous les carrousels, il y avoit autrefois des *ballets de chevaux* qui faisoient partie de ces magnifiques spectacles. Pluvinel, un des écuyers du roi, en fit exécuter un fort beau dans le fameux carrousel de Louis XIII. Les deux qui passent pour avoir été les plus superbes, sont ceux qui furent donnés à Florence, le premier en 1608, le dernier en 1615.

On lit dans Pline, que c'est aux Sibarites que l'on doit l'invention de la danse des chevaux: le plaisir étoit le seul objet de ce peuple voluptueux; il étoit l'ame de tous les mouvements & de tous ses exercices. Athenée, d'après Aristote, rapporte que les Crotoniates, qui faisoient la guerre à ce peuple, s'étant apperçus du soin avec lequel on élevoit les chevaux, firent secrettement apprendre à leurs trompettes les airs de *ballet*, que les Sibarites faisoient danser à ces animaux dociles. Au moment de la charge, lorsque leur cavalerie s'ébranla, les Crotoniates firent sonner tous ces airs différents, & dès-lors les chevaux Sibarites, au lieu de suivre les mouvemens que vouloient leur donner les cavaliers qui les montoient, se mirent à danser leurs entrées de *ballet* ordinaires, & les Crotoniates les taillerent en pieces.

Les Bisaltes, peuples de Macédoine, se servirent du même artifice contre les Cardiens, au rapport de Charon de Lambsaque.

Les *ballets des chevaux* sont composés de quatre sortes de danse; la danse de terre-à-terre, celle de courbettes, celle des caprioles, & celle d'un pas & un saut.

La danse de terre-à-terre est formée de pas, & de mouvements égaux, en-avant, en-arriere, à volte sur la droite ou sur la gauche, & à demi-volte; on la nomme terre-à-terre, parce que le cheval ne s'y eleve point.

La danse des courbettes est composée de mouvement à demi élevés, mais doucement en-avant, en-arriere, par voltes & demi-voltes, sur les côtés faisant son mouvement courbé, ce qui donne le nom à cette espece de danse.

La danse des caprioles n'est autre chose que le saut que fait le cheval en cadence à tems dans la main, & dans les talons, se laissant soutenir de l'un, & aider de l'autre, soit en avant en une place, ou sur les voltes & de côté: on n'appelle point *caprioles* tous les sauts; on nomme ainsi seulement ceux qui sont hauts & élevés tout d'un tems.

La danse d'un pas & d'un saut, est composée d'une capriole & d'une courbette fort basse; on commence par une courbette, & ensuite, raffermissant l'aide des deux talons, & soutenant ferme de la main, on fait faire une capriole, & lâchant la main & chassant en-avant, on fait faire un pas: on recommence après si l'on veut, retenant la main & aidant des deux talons pour faire une autre capriole.

On a donné le nom d'*airs* à ces différentes danses, ainsi on dit, *air de terre-à-terre*, &c.

Dans ces *ballets*, on doit observer, comme dans tous les autres, l'*air*, le *tems de l'air* & *la figure*.

L'*air* est le mouvement de la symphonie qu'on exécute, & qui doit être dansée. Le *tems* des airs sont les divers passages que l'on fait faire aux chevaux en-avant, en-arriere, à droite, à gauche: de tous ces mouvements se forment les *figures*, & quand d'un seul tems sans s'arrêter, on fait aller le cheval de ces quatre manieres, on appelle cette figure *faire la croix*.

Ces passades, en terme de l'art, s'appellent *passades*.

Les trompettes sont les instruments les plus propres pour faire danser les chevaux, parce qu'ils ont le loisir de prendre haleine, lorsque les trompettes la reprennent, & que le cheval, qui est naturellement fier & généreux, en aime le son; ce bruit martial l'excite & l'anime. On dresse les chevaux encore à

danser au son des corps de chasse, & quelquefois aux violons : mais il faut de ces derniers instruments un fort grand nombre, que les symphonies soient des airs de trompettes, & que les basses marquent fortement les cadences.

Selon la nature des airs on manie les chevaux *terre-à-terre*, par *courbettes* ou par *sauts*.

Il n'est pas étonnant qu'on dresse des chevaux à la danse, puisque ce sont les animaux les plus maniables, & les plus capables de discipline; on a fait des *ballets* de *chiens*, d'*ours*, de *singes*, d'*éléphants*, ce qui est bien plus extraordinaire. *Voyez* DANSE. *Elien*, *Martial*, *Athénée*, *Pline*, *Aristote*, *Charon de Lampsaque*, &c.

BALLETS *aux chansons*; ce sont les premiers *ballets* qui aient été faits par les anciens. Eriphanis, jeune Grecque, qui aimoit passionnément un chasseur nommé *Menalque*, composa des chansons par lesquelles elle se plaignoit tendrement de la dureté de son amant. Elle le suivit, en les chantant sur les montagnes & dans les bois : mais cette amante malheureuse mourut à la peine. On étoit peu galant quoi qu'en disent les poëtes, dans ces temps reculés. L'aventure d'Eriphanis fit du bruit dans la Grece, parce qu'on y avoit appris ses chansons; on les chantoit, & on représentoit sur ces chants les aventures, les douleurs d'Eriphanis, par des mouvements & des gestes qui ressembloient beaucoup à la danse.

Nos branles sont des especes de *ballets* aux chansons. *Voyez* BRANLE. A l'opéra on peut introduire des *ballets* de ce genre. Il y a une sorte de pantomime noble de cette espece dans la troisieme entrée *des Talents Lyriques*, qui a beaucoup réussi, & qui est d'une fort agréable invention. La danse de *Terpsichore*, du prologue des *Fêtes Grecques & Romaines*, doit être rangée aussi dans cette classe. Le P. Ménétrier, *traité des ballets*.

BALLETS *de college*; ce sont ces spectacles qu'on voit dans les colleges lors de la distribution des prix. Dans celui de Louis-le-Grand, il y a tous les ans la tragédie & le grand *ballet*, qui tient beaucoup de l'ancien, tel qu'on le représentoit autrefois dans les différentes cours de l'Europe, mais il est plus chargé de récits, & moins rempli de danses figurées.

Il sert pour l'ordinaire d'intermede aux actes de la tragédie; en cela il rend assez l'idée des intermedes des anciens.

Il y a plusieurs beaux *ballets* imprimés dans le *second volume* du P. le Jay Jésuite. On trouve le détail de beaucoup de ces ouvrages dans le pere Ménétrier, qui en fait un savant traité, & qui étoit l'homme de l'Europe le plus profond sur cette matiere. (*B*)

* BAILLIMORE, *Géog.*, ville de la province de Leinster, en Irlande; elle est entiérement environnée d'un marais.

BALLIN, s. m. *Commerce*, on nomme ainsi à Bourdeaux, à Bayonne & dans les autres villes de commerce de la Guyenne, ce qu'on appelle à Paris *emballage*. (*G*)

* BALLINASLOE, *Géog.*, petite ville de Connacie, en Irlande, sur la Sue, dans la province de Roscommon, à dix milles d'Athlane, sur le grand chemin de Gallowai.

* BALLINEKIL, *Géog.*, ville d'Irlande dans la province de Leinster, au comté de la Reine.

* BALLON, *Géog.*, ville de France, au diocese du Mans, sur la rive droite de l'Orne. *Long.* 17, 50, *lat.* 48, 10.

* BALLON, s. f. on donne en général le nom de *ballon* à tout corps fait par art, dont la figure est sphérique ou à-peu-près, & qui est creux, de quelque matiere qu'il soit composé, & à quelque usage qu'on l'emploie. Il ne faut pas croire que tout ce à quoi la description précédente pourra convenir s'appellera *ballon*, mais seulement que ce qu'on appelle *ballon* aura la plupart de ces conditions.

BALLONS *de grenades*, *bombes & cailloux*, sont *dans l'Artillerie* des especes de cylindres composés de chacune de ces différentes choses lesquelles s'exécutent avec le mortier. (*Q*)

BALLON, *terme d'Artificier*; les artificiers appellent ainsi une espece de bombe de carton qu'on jette en l'air comme une véritable bombe, par le moyen d'un mortier. L'effet de cet artifice est de monter avec une très-petite

apparrence de feu, & d'en jeter subitement une grande quantité après être parvenu au sommet de son élévation, à la différence des bombes, qui ne doivent crever qu'à la fin de leur chûte, *voyez* BOMBE. On les divise en *ballons d'air*, & *ballons d'eau*.

Comme cet artifice est fait pour être jeté en l'air, il est évident qu'il n'y a point de figure qui lui convienne mieux que la sphérique, qui présente mieux une surface & une résistance égale au fluide de l'air de quelque côté qu'elle se tourne; c'est pour cette raison qu'on fait les balles, boulets & bombes d'artillerie rondes en tout sens, plutôt que cylindriques; cependant les artificiers semblent préférer, pour les *ballons*, la figure cylindrique à la sphérique, pour leur donner plus de capacité & plus de commodité à y ranger de certaines pieces d'artifice dont on doit les remplir.

Lorsqu'on fait les *ballons* sphériques, il y a deux manieres de préparer les cartouches pour les remplir: l'une est de former deux hémisphercs qu'on remplit chacune à part, qu'on applique ensuite l'une contre l'autre, & qu'on lie par des bandes de carton & de toiles croisées & collées; cette maniere a des inconvéniens pour la réunion qui devient difficile à cause des évasements inégaux qui se forment en chargeant.

L'autre est de former le cartouche avec des fuseaux, & de ne les coller premierement qu'à moitié, ou aux deux tiers de leur longueur, en sorte qu'il y reste une ouverture suffisante pour y introduire la main, si elle est nécessaire pour l'arrangement, ou seulement un trou de grandeur convenable pour y introduire les artifices & la fusée de communication, qu'on appelle le *porte-feu*. Lorsque tout est en place, on replie les bouts des fuseaux à mesure que le *ballon* se remplit, en le collant par le moyen des doubles qui croisent sur les pieces de l'intérieur; & enfin, pour le former tout-à-fait, on colle les pointes de ces fuseaux sur le bout du porte-feu, qui sort d'environ un pouce hors du *ballon*; ce qui affermit très-bien toutes ces parties, & fournit le moyen d'arranger & de remplir commodément & exactement tout le vuide du *ballon*.

On commence par mettre au fond du *ballon*, une certaine quantité de relien, ou de poudre grenée, proportionnée à sa grandeur, comme une ou deux onces, mêlée d'un peu de pulverin pour servir de chasse, qui fait crever la bombe & pousse sa garniture au-dehors; comme il est à propos que cette chasse soit retenue où on l'a mise, & qu'elle ne se répande pas ailleurs lorsqu'on renverse ou qu'on remue la bombe chargée, on la couvre d'un lit de coton d'étoupille en feuille mince, c'est-à-dire, simplement étendue sans être filée; d'autres la renferment dans un sac de papier plat & mince, qu'on arrange de maniere qu'il occupe le fond.

On met ensuite au milieu un cartouche vuide posant sur ce sac, pour y conserver le passage du porte-feu, & l'on arrange autour de ce cartouche, la garniture du *ballon*, qui peut être de différentes especes d'artifice.

La premiere est celle dont l'effet produit la chevelure, laquelle est faite de cartouches de lardons, ou de tuyaux de roseaux coupés de la longueur du *ballon*, & remplis d'une composition lente faite de trois parties de poulverin, de deux de charbon, & d'une de soufre humecté d'un peu d'huile de pétrole, enfin amorcés par le bas de pâte de poudre écrasée dans de l'eau pure, ou de l'eau de vie, qu'on fera ensuite sécher; on arrange tous ces artifices dans le cartouche autour de celui qui fait le passage du porte-feu, & après qu'il est plein, on y introduit le porte-feu tout chargé jusqu'à ce qu'il pose sur la chasse; & comme il est lié au couvercle, on colle ce couvercle par les bords déchiquetés, sur celui du cartouche, & le *ballon* est fini.

La seconde espece de garniture est celle des serpenteaux, qu'on arrange comme les tuyaux de roseaux dont nous venons de parler, la gorge en bas sur la chasse.

La troisieme est composée de saucissons volans dont on peut faire tirer les coups successivement en faisant les gorges de matieres lentes, toutes inégalement longues, comme des tuyaux d'orgue; & comme cet arrangement laisse du vuide sur les plus courts, on y peut mettre des étoiles ou des étincelles de feu.

La quatrieme espece de garniture est celle des étoiles, qu'on arrange par lits sur la poudre de la chasse, en les couvrant de poulverin mêlé d'un peu de charbon, & continuant ainsi jusqu'à ce que le *ballon* soit plein.

La cinquieme espece est celle des balles luisantes qu'on arrange de même par lits comme les étoiles.

Ballon ; les artificiers appellent ainsi de gros cartouches, qu'on jette avec le mortier. On les remplit ordinairement de serpenteaux, qui sont gros comme des fusées par terre, mais non pas tout-à-fait si longs. On y met aussi deux petits saucissons de la même longueur & de la même grosseur, qui ayant pris feu par leur amorce font crever le cartouche. Celui-ci a par le bas un porte-feu, à l'embouchure duquel il y a une amorce faite avec du coton trempé dans de la poudre comme l'étoupille.

Ce cartouche se fait sur un gros rouleau de bois, autour duquel on roule des cartes fortes, que l'on colle avec de la colle forte pour les faire tenir ensemble. Après l'avoir étranglé par le bas, on y fait un trou pour le porte-feu, qui se fait comme pour les fusées par terre : sa composition est cependant plus lente, car elle est semblable à celle des fusées volantes. On remplit ensuite le cartouche de serpenteaux, & quelquefois d'étoiles, après quoi on l'étrangle par-dessus. *Voyez* Saucisson, Fusée, Etoile, Serpenteau, &c.

Ballon, *en Chymie*, est un gros vaisseau de verre dans lequel on reçoit les esprits volatils qu'on distille, c'est une espece de récipient. Lorsque le vaisseau dans lequel on reçoit ce que l'on distille est petit ou médiocre, on l'appelle *récipient* ; si au contraire ce vaisseau est grand, pour que les esprits sulfureux ou volatils ayent la liberté de s'y mouvoir, & de se condenser en goutte contre une surface plus étendue, on l'appelle *ballon*, parce qu'ayant le cou très-court, & la figure ronde, il ressemble à celle d'un *ballon*. (*M*)

Ballon, *en Marine*, c'est une espece de brigantin, dont on se sert dans le royaume de Siam ; ce sont des bâtimens fort étroits & d'une extrême longueur, qui ont le devant & le derriere fort relevés & ornés de sculpture ; il y en a de tout dorés, où l'on met jusqu'à cent vingt & même cent cinquante rameurs. Au milieu est une espece de petit dôme que les Siamois appellent *chirole*, qui forme une chambre couverte de riches étoffes, avec des rideaux de la même étoffe. Quelquefois cette chirole est surmontée d'une pyramide ou d'un clocher fort haut. Les bords de ces bâtimens sont à fleur d'eau, & les extrémités qui sont recourbées s'élevent fort haut, la plupart représentant des figures de dragons, de serpens, ou d'autres animaux. Ces *ballons* ont pour l'ordinaire cent ou cent vingt pieds de long, & n'en ont guere que six de large ; ils vont avec beaucoup de vitesse. (*Z*)

Ballons, s. m. pl. c'est ainsi qu'on appelle chez les potiers de terre, les *mottes de terre* préparées & prêtes à être mises en œuvre ; & dans les verreries, les *mottes de terre à pot*, prêtes à faire des pots. *Voyez les articles* Verrerie & Pot.

BALLOT, s. m. *Comm.*, petite balle ou paquet de marchandises. On le dit quelquefois des grosses balles. *Voyez* Balle.

Ballot *ou* Ballon, dans le commerce de verre de Lorraine, signifie une certaine quantité de tables de verre plus ou moins grande, selon sa qualité. Le *ballot* de verre blanc contient vingt-cinq liens, à raison de six tables au lien ; le *ballot* de verre de couleur, seulement douze liens & demi, & trois tables au lien. *Voyez* Lien, Table, Verre.

Ballot s'entend aussi dans le commerce des viandes boucanées que font les boucaniers de S. Domingue, d'un certain poids que chaque paquet doit avoir. Ordinairement le paquet est de 60 livres de viande nette, non compris l'emballage. *Voyez* Boucanier. (*G*)

BALLOTAGE, s. f. *Manege*, c'est un saut qu'on fait faire à un cheval entre deux piliers, ou par le droit, avec justesse, soutenu de la main & aidé du gras des jambes ; en sorte qu'ayant les quatre pieds en l'air, il ne montre que les fers de ceux de derriere, sans détacher la ruade & séparer. A la capriole,

il rue ou noue l'aiguillette; à la croupade, il retire les pieds de derriere sous lui, au lieu de montrer ses fers comme il fait en maniant à *ballotade;* c'est ce qui fait leur différence. Quand un cheval est lassé d'aller à capriole, & que son grand feu est passé, il se met de lui-même à *ballotade*, puis à croupades, à moins que le poinçon bien appuyé ne lui fasse nouer l'aiguillette & continuer l'air des caprioles. Faire la croix à *ballotades*, c'est faire ces sortes d'airs ou de sauts d'une haleine en avant, en arriere & sur les côtés, comme une figure de croix. La *ballotade* est un saut où le cheval semble vouloir ruer, mais ne le fait pourtant pas; ce n'est qu'une demi-ruade faisant seulement voir les fers des jambes de derriere, comme s'il avoit envie de ruer. (*V*)

BALLOTE, *Hist. nat. bot.*, genre de plante à fleur monopétale labiée, dont la levre supérieure est creusée en forme de cuillere. la levre inférieure est divisée en trois parties; celle du milieu est la plus grande, sa figure approche de celle d'un cœur; le pistil sort du calice, il est attaché comme un clou à la partie postérieure de la fleur, & il est environné de quatre embryons, qui deviennent autant de semences oblongues, renfermées dans une capsule qui a servi de calice à la fleur, & qui est en forme de tuyau à cinq faces. Tournefort, *Inst. rei. herb. V.* PLANTE (*I*)

BALLOTER, v. n. *Hist. mod.*, maniere de donner son suffrage dans les élections, *&c.* par le moyen de certaines petites balles de diverses couleurs; en France on les nomme des *ballotes :* l'usage est de les mettre secrétement dans une boite. (*G*)

BALLOTER, v. act. *dans les Fonderies de fer*, c'est mettre la verge fendue en paquets. Supposez une table couverte de fourchettes de deux sortes; les unes ont leur manche au milieu du crochet, d'autres l'ont à une des extrêmités du crochet. C'est sur les premieres que l'ouvrier commence le ballotage; quand le paquet ou la botte contient le nombre de verges qui convient, il la jette sur les secondes; des secondes il passe sur les crochets fixés dans l'épaisseur de la partie antérieure de sa table ou de son établi. Là l'établi a une chaîne; elle sert à l'ouvrier pour serrer sa botte, en bien appliquer les barres les unes contre les autres, & en placer mieux & plus facilement les liens. Il la lie en trois endroits, au milieu & vers les deux bouts : ses liens sont de fer.

BALOIRES, s. f. plur. ou *principale lisse de Gabari;* ce sont, *en Marine*, de longues pieces de bois, qui dans la construction d'un vaisseau, déterminent la forme qu'il doit avoir; c'est pourquoi on les appelle aussi *formes de vaisseau.* (*Z*)

BALOTIN, *terme de Jardinage*, espece de citronnier. *Voyez* CITRONNIER. (*K*)

* BALOWA, *Géog.*, ville d'Asie dans l'Indostan, au royaume de Decan.

BALSARA. *Voyez* BASSORA.

BALSAMINE, s. f. *balsamina*, *Hist. nat.*, genre de plante à fleur polypétale irréguliere. Cette fleur est composée de quatre pétales ou de six : dans celle qui a quatre pétales, la supérieure forme une sorte de voûte; l'inférieure est concave & terminée par un prolongement en forme de queue. Les deux pétales des côtés sont fort étendus & accompagnés d'une oreille : les fleurs à six pétales sont très-rares : le pétale inférieur n'a point de prolongement en forme de queue : le pistil se trouve au milieu de ces fleurs entre deux petites feuilles. Quand la fleur est passée, ce pistil devient un fruit arrondi des deux côtés dans quelques especes, & ressemblant à une silique dans quelques autres. Ce fruit a des sortes de muscles, qui le rendent élastique lorsqu'il s'ouvre. Il renferme des semences attachées à un axe ou placenta. Tournefort, *Instit. rei herb. Voyez* PLANTE. (*I*)

On peut repiquer la *balsamine* sur d'autres couches pour l'avancer. On la transporte au bout de six semaines dans les parterres; on la place parmi les fleurs basses, afin de ne lui point ôter le soleil : on la met aussi dans des pots : elle veut être souvent arrosée. (*K*)

* Le fruit de la *balsamine* est de toutes ses parties celle dont on fait le plus d'usage en médecine : il passe pour vulnéraire, rafraichissant, & un

peu dessicatif, il appaise les douleurs, sur-tout celles des hémorrhoïdes; il est bon extérieurement pour les hernies, les brûlures, & les blessures des nerfs. Le baume tiré du fruit de cette plante trempé dans l'huile & séché au soleil, est excellent dans les blessures, les ulceres, les hémorrhoïdes, les ruptures, & les maladies de la matrice.

* BALSAMIQUE, adj. pris f. *en Médecine*; on donne ce nom à des remedes d'une nature un peu âcre & chaude: cette classe comprend les céphaliques, apoplectiques, anti-paralytiques, cordiaux, spiritueux, & autres. On met de ce nombre le bois d'aloës, sa résine, sa teinture, son aubier, le sental citrin, sa teinture concentrée en baume liquide; l'ambre gris, le liquidambar, le baume blanc, le succin, le benjoin; le stirax calamite, sa résine; le stirax blanc; le laudanum, sa résine; les baumes du Pérou, de Copahu, de Tolu; l'écorce vraie de quinquina, le costus amer, la cascarille, la canelle, le girofle, la graine de paradis, les cubebes, le macis, la noix muscade, la sarriette, le thym, la rue, le serpolet, la lavande, le nard celtique, l'origan, le dictamne de Crete, la marjolaine, la mélisse, la molucque, la camomille romaine, le marum de Syrie, le basilic, l'aurone, le stœchas, le spicanar, le jonc odorant, les feuilles de laurier & de myrte, & toutes les huiles de ces simples obtenues par la distillation. Entre ces compositions, Hoffmann compte les baumes apoplectiques de Crollius, de Sherzerus, de Zeller, son baume liquide de vie, l'esprit de baume du Pérou, les esprits de succin & de mastic, l'eau apoplectique de Sennert, l'eau d'Anhalt, l'essence d'ambre, les esprits volatils huileux, fait en aromatisant ces esprits avec les huiles de canelle, de macis & de cedre.

Ces remedes augmentent la chaleur dans les solides, & donnent de la volatilité aux fluides, conséquemment hâtent le mouvement progressif du sang, divisent les humeurs, résolvent les obstructions, & entretiennent la transpiration.

On peut les employer dans les maladies de la tête, des nerfs, de l'estomac & du cœur, à condition que les corps ne seront pas pleins de sang & d'humeur, que le ventre sera libre, & qu'il n'y aura ni grande jeunesse, ni tempérament sensible & porté à la colere.

BALTAGIS, f. m. *Hist. mod.*, sorte d'azamoghans ou valets du serrail, occupés à fendre, scier & porter le bois dans les appartements. Leur nom vient de *balta*, qui en langue turque signifie *hache* ou *coignée*. Les *baltagis* portent le bois par tout le serrail, & jusqu'aux portes de l'appartement des femmes, où les eunuques noirs viennent le prendre, parce qu'ils ont seuls droit d'y entrer. Le visir Mehemet Kuperli sous Achmet III. avoit été *baltagi*; & il en retint le nom même dans son élévation, selon la coutume des Turcs, qui portent sans rougir le nom de leur premiere profession. Guer, *mœurs & usages des Turcs*, *tome II*. (G)

* *BALTEI*, f. m. pl. *Hist. anc.*, c'est ainsi qu'on appelloit chez les anciens les précinctions des théâtres & des amphithéâtres. *Voyez* AMPHITHÉATRES & THÉATRES.

* *BALTEUS*, *en Architecture*, ceinture de la volute ionique. Vitruve, *page 97*.

BALTHASAR, *Hist. Sacrée*, fils d'Evilmerodach, & petit-fils de Nabuchodonosor, fut le dernier roi de Babylone. Dans un grand festin qu'il donna à ses femmes, à ses concubines, & aux seigneurs de sa cour, il but dans les vases sacrés que son aïeul avoit emportés du temple de Jérusalem: cette profanation fut accompagnée des louanges des idoles. La joie de cette fête fut bientôt changée en deuil. *Balthasar* apperçut comme la main d'un homme qui traça sur la muraille ces trois mots, *mané thecel pharez*. Le roi épouvanté, fit appeller les devins pour les lui interpréter. Daniel seul les comprit & les expliqua. Il dit à *Balthasar* qu'ils signifioient *que les jours de son regne étoient comptés & touchoient à leur fin, que ses actions venoient d'être pesées & réprouvées, que son royaume alloit être divisé & devenir la proie des Medes & des Perses*. Le roi de Babylone

fut tué cette même nuit, & Darius le Mede, s'empara de son royaume, l'an du monde 3466.

Il paroît que *Balthasar* est le même prince que les historiens profanes appellent *Nabonide*, autrement *Labynit*. Tout ce qu'Herodote dit de celui-ci convient à celui-là.

* BALTIMORE, *Géogr.*, ville d'Irlande dans la province de Munster, au comté de Corck, sur la baie de même nom.

BALTIMORE, s. m. *Hist. nat. Ornithologie*, oiseau commun au Canada, au Mariland & à la Virginie. Les Anglois l'appellent ainsi, selon Catesby qui en a donné une figure enluminée, mais peu exacte, au *volume I*, *page & planche* 48 de son *Histoire de la Caroline*. Klein l'appelle *Turdus icterus*, *ex auro nigroque varius*, *Avium*, *page* 68, *n°*. 15. M. Brisson la désigne par le nom de *Baltimore*, *icterus aurantius; capite & dorso supremo nigris; remigibus nigris*, *oris exterioribus albis*, *interioribus albidis; rectricibus quatuor utrinque extimis primâ medietate nigris*, *alterâ aurantiis*.... *icterus minor* : & il en a fait graver une bonne figure, *planche XII*, *n°*. 1., du *volume II* de son *Ornithologie*, publiée en 1760, *page* 109, *n°*. 19. C'est l'*oriolus*, 10. *Baltimore*, *nigricans*, *subtùs faciaque alarum fulvus*, de M. Linné, dans son *Systema naturæ*, publiée en 1766, *page* 162.

Cet oiseau ne surpasse guere en grandeur le pinçon d'Ardennes. Sa longueur prise de l'extrêmité du bec à celle de la queue, est de sept pouces, & jusqu'au bout des ongles, de six pouces. Son bec depuis sa pointe jusqu'aux coins de la bouche a neuf lignes de longueur; sa queue trois pouces; son pied dix lignes & demie, le plus long de ses doigts, qui est celui du milieu des trois antérieurs, l'ongle y compris, neuf lignes. Ses ailes ont trois pouces un tiers de longueur; lorsqu'elles sont pliées, elles s'étendent un peu au-delà de la moitié de la longueur de la queue, & en s'étendant, elles ont un pied de vol.

Son bec est conique, alongé, droit, très-pointu, deux à trois fois plus long que large, très-entier, sans la moindre échancrure à ses mâchoires; ses narines nues ou découvertes, ses plumes de la tête étant tournées en arriere. Ses pieds sont médiocrement longs, comprimés par les côtés, arrondis par devant, & taillés en tranchant très-aigu par derriere; ses doigts au nombre de quatre, dont un postérieur plus court, & trois antérieurs réunis étroitement à leur origine, seulement dans la longueur d'une demie à une articulation. Sa queue est ronde ou tronquée, composée de douze plumes à-peu-près égales & de la longueur du dos.

Sa couleur dominante est un tour luisant qui s'étend sur sa tête, son dos, ses ailes & sa queue. Son corps en-dessous, depuis la poitrine jusqu'à la queue, & son croupion en-dessus, sont d'un beau jaune-orangé. Les bords extérieurs des plumes de ses ailes sont blancs, & ceux de la queue sont orangés. Son bec & ses pieds sont de couleur de plomb.

Mœurs. Il ne faut pas croire que le *baltimore* ait tiré son nom de celui d'une ville d'Irlande dans la province de Munster au comté de Corck, sur la baie de même nom. Cet oiseau n'a encore été observé que dans l'Amérique septentrionale, & il se fait remarquer par la forme de son nid, qui ressemble à une espece de poche suspendue aux bifurcations des branches des arbres, selon la remarque de Catesby.

Remarque. Le *baltimore* est une espece du japu du Bresil, qui fait un genre particulier d'oiseau dans la famille des étourneaux. Nous lui laissons ce nom de *japu*, par préférence à ceux d'*icterus* & d'*oriolus*, que lui ont donné improprement quelques modernes, ignorant sans doute que ces noms appartiennent au loriot auquel nous croyons devoir le restituer. (*M. Adanson.*)

BALTINGLASS, *Géogr.*, petite ville d'Irlande, dans la province de Linster, au comté de Wicklow, sur l'Urrin, à treize milles environ de Blessinton. Elle envoie deux députés au parlement. (†)

* BALTIQUE, (MER) *Géogr.*, grand

golfe entre l'Allemagne & la Pologne, qui a au midi le Danemarck, la Suede à l'occident, la Laponie au septentrion, la Bothnie, la Finlande, la Livonie, la Curlande, une partie de la Pologne à l'orient, qui communique à la mer de Danemarck par le Sund, le grand & le petit Belt.

* BALTRACAN, *Hist. nat. botaniq.*, plante qui croît dans la Tartarie, qui a, dit-on, la feuille de la rave, qui pousse une tige plus grosse que le doigt, qui s'éleve de la longueur du bras, & qui a la graine du fenouil, seulement plus grosse, & d'une odeur forte. Le *baltracan* s'ouvre dans la saison : son écorce se sépare; il répand alors l'odeur de l'oranger. Les Tartares le mangent pour se soutenir en voyage, sans sel, ni autre assaisonnement; sa tige est un peu creuse, & son écorce d'un verd jaune. Barbaro marchand vénitien, dont on a tiré cette description si mal arrangée, dit avoir trouvé du *baltracan* proche Croia, dans l'Albanie.

* BALUCLAVA *ou* JAMBOL, *Géog. anc. & mod.*, port de Crimée sur la mer Noire. *Long.* 52. 40. *lat* 44. 50. Quelques géographes pensent que c'est l'ancienne *Pallacium*.

* BALVE, *Géog.* ville de l'Allemagne dans le duché de Westphalie.

BALUSTRADE, s. f. *en Architecture* : on entend par ce nom la continuité d'une ou plusieurs travées de balustres, séparées par les piédestaux construits de marbre, de pierre, de fer ou de bois, tenus de la hauteur des appuis. *Voyez* APPUI.

Les *balustrades* de pierre ou de marbre servent à deux usages dans le bâtiment : l'un pour servir d'appui aux terrasses qui séparent l'inégalité de hauteur de terrein, dans un parc, dans des cours, ou dans des jardins; l'autre pour tenir lieu de balcon ou d'appui évuidé à chaque étage d'un édifice, ou pour lui servir de couronnement lorsque les combles ne sont pas apparens, comme au palais Bourbon à Paris, au château de Versailles, & ailleurs; cette décoration ne devant pas avoir lieu, lorsque la nécessité ou l'usage exige des combles, malgré l'exemple qu'on en voit au palais du Luxembourg.

La hauteur des premieres *balustrades* n'a d'autre sujétion que celle d'être proportionnée à celle du coude ou hauteur d'appui : celle des secondes doit avoir en général le quart plus un sixieme de l'ordre qui les soutient, c'est-à-dire, la hauteur de l'entablement, plus une sixieme partie. Elles sont composées ordinairement de trois parties principales; savoir, d'un socle ou retraite, d'un dez & d'une tablette; ces trois parties comprises ensemble doivent se diviser en neuf, dont on donnera quatre à la retraite ou socle, quatre au dez, & une à la tablette : mais comme cette hauteur de *balustrade* tenue extérieurement du quart plus un sixieme de l'ordre, seroit souvent trop haute pour servir d'appui du côté des appartemens ou terrasses supérieurs d'un bâtiment, alors le sol des étages intérieurs peut être élevé jusqu'à la hauteur de la retraite, à 2 ou 3 pouces près.

L'on fait souvent des *balustrades* qui tiennent lieu d'attique ou d'amortissement aux étages supérieurs d'un édifice, & dans lesquels on n'introduit point de balustres, ne devant les employer que lorsqu'il y a des vuides dans le bâtiment; tels que sont les croisées, les portes, les entre-colonnes : or il est quelquefois des bâtimens qui n'ont point d'ouvertures remarquables; alors il faut soustraire les balustres dans ces *balustrades*, pour leur donner un caractere de solidité qui réponde au reste de l'ordonnance : mais quand on en fait usage, il faut éviter d'en mettre plus de onze dans une même travée, ou moins de cinq, malgré l'exemple du château de Clagny, où l'on n'en voit dans quelques endroits que deux, & quelquefois une; ce qui marque un trop petit espace vuide sur une grande face de bâtiment d'une ordonnance légere; & celui du château d'eau du Palais-royal à Paris, d'un caractere rustique, où l'on voit au contraire des travées qui en ont jusqu'à 14; ce qui est un défaut de convenance, qui me fait avancer pour précepte que les *balustrades* doivent être plus ou moins ornées, selon le caractere du bâtiment qui les reçoit ou qu'elles accompagnent, c'est-à-dire, que leurs profils doivent se ressentir du genre rustique, solide, moyen, délicat, & composé, ainsi

que les balustres. *Voyez ci-dessous* BALUSTRE, & ses profils suivant les cinq ordres, *dans nos Planches d'Architecture*. (*P*)

BALUSTRE, s. f. *terme d'Architecture*, du latin *balostrum*, fait du grec βαλαύστιον, fleur de grenadier sauvage à laquelle sa tige ressemble assez, est ordinairement une petite colonne composée de trois parties principales; savoir, le chapiteau, la tige, & le pied d'ouche. On a soin que les *balustres*, aussi-bien que les balustrades, se ressentent du caractere de l'édifice; c'est pour cela qu'on représente dans nos planches à-peu-près les cinq manieres de les mettre en usage. Les toscanes se font volontiers quarrées par leur plan, pour plus de rusticité; quelquefois même les doriques; mais les autres se font toujours rondes, à l'exception des plinthes, des pieds d'ouches & des chapiteaux; malgré l'exemple de ceux du château de Sceaux, où le tour est cylindrique; ce qu'il faut éviter. Les membres principaux des *balustres* peuvent être ornés de moulures au choix de l'architecte: le genre simple, élégant & orné qui est répandu dans l'ordonnance du bâtiment, doit néanmoins lui servir de regles.

Pour trouver la proportion des principales parties des *balustres* en général, il faut diviser toute leur hauteur en 5; une sera pour celle du pied d'ouche *D*; les 4 parties restantes seront divisées de nouveau en 5, dont une sera pour la hauteur du chapiteau *E*: ensuite on divisera la distance depuis *E* jusqu'en *F* encore en 5, dont 3 seront pour la hauteur du cou *F*, & les deux autres pour la pance ou renflement *G*.

Le *balustre toscan* étant le plus massif, on doit donner à la largeur de sa pance les $\frac{2}{5}$ de toute sa hauteur, pendant que le corinthien, qui est le plus svelte, n'en aura que le tiers; la largeur des autres se trouvera entre ses deux extrêmes. Ces largeurs ainsi trouvées pour la grosseur de la pance, on les divisera chacune en 9, dont 4 formeront celle du cou, qui servira aussi pour la largeur la plus étroite du pied d'ouche, ainsi que l'exprime la ligne ponctuée *N*: la largeur du plinthe du pied d'ouche sera égale à celle de la pance, & celle du tailloir aura $\frac{1}{4}$ ou $\frac{1}{5}$ moins, selon le caractere du *balustre*; & leur écartement d'une pance à l'autre sera tenu de la largeur d'un cou.

Il faut éviter les *demi-balustres* dans l'ordonnance des *balustrades*, ainsi que celles qui ne peuvent être que feintes: cette mutilation ou affectation est contraire au bon goût; je leur préfere les acroteres *H*, qui en font l'office avec plus de vraisemblance. *Voyez* ACROTERES.

Ces *balustres*, ainsi que les balustrades, se font de différentes matieres; ce qui les fait nommer *balustres de pierre*, *de marbre*, *de bois*, *de fer*, *de bronze*, &c. Celles qu'on emploie à la décoration extérieure des bâtimens, different en général très-peu des exemples que l'on a donnés dans les planches: mais celles des dedans varient à l'infini suivant les endroits où elles sont placées, la richesse de leur matiere, le génie de l'architecte qui en donne les desseins.

Les *balustres* dans les rampes d'un escalier font un assez mauvais effet, à cause de l'obliquité qu'occasionnent ces rampes, aux moulures des pieds d'ouches & aux chapiteaux des *balustres*; ce qui fait que quelques architectes aiment mieux faire regner ces moulures horizontales, malgré l'inclinaison des socles & des tablettes, comme on l'a pratiqué au Palais-royal: d'autres, qui regardent l'un & l'autre comme vicieux, admettent l'usage des rampes de fer, ce genre de rampe n'exigeant pas tant de sévérité. Il est cependant vrai que cette derniere espece n'a pas à beaucoup près tant de dignité, & qu'elle ne paroît tolérable que dans les escaliers des maisons des particuliers; ceux des maisons des grands étant ordinairement susceptibles de peinture, de sculpture, & d'architecture, semblent exiger des rampes qui s'assortissent à leur magnificence. (*P*)

BALUSTRE, *en Serrurerie*, est encore un ornement qui se pratique sous l'anneau d'une clef au haut de la tige, & qui est appellé *balustre*, parce qu'il en a la forme. Les clefs de chef-d'œuvre ont ordinairement leur tige en *balustre*.

BALUSTRE, *en terme d'Orfevre*, est

une partie de la monture d'un chandelier qu'on voit ordinairement au milieu de cette monture. Elle est plus grosse en haut qu'en bas, & se termine à ses deux extrémités par un nœud d'une grosseur proportionnée à l'extrémité où il doit être. *Voyez* NOEUD.

BALZANE, s. f. *Manege*; c'est la marque de poil blanc qui vient aux pieds de plusieurs chevaux, depuis le boulet jusqu'au sabot, devant & derriere. Ce mot vient de l'Italien *balzano*. On appelle cheval *balzan*, celui qui a des *balzanes* à quelqu'un de ses pieds, ou à tous les quatre. On juge de la bonté & de la nature des chevaux, selon les pieds où les *balzanes* se rencontrent. *Balzan* s'applique à l'animal; cheval *balzan*. *Balzane*, c'est la marque qui le distingue. Les termes de *travat*, *transtravat*, *& chaussé trop haut*, appartiennent aux *balzanes*. *Voyez ces termes à leurs lettres*. Quelques cavaliers sont assez superstitieux pour s'imaginer qu'il y a une fatalité sinistre attachée à la *balzane* du cheval arzel. (*V*)

* BAM, ville de la Caramanie persique. *Long*. 94. *lat. sept*. 28. 30.

BAMA, s. m. *Histoire naturelle*, *Botanique*, nom Macassare d'une plante de la famille des aristoloches, très-bien gravée, quoique sans détails, par Rumphe, dans son *Herbarium Amboinicum*; *volume VI*, *page* 191, *planche LXXV*, *figure* 2, sous le nom d'*acorus marinus*. Les Malays l'appellent *deringo-laut*, les habitans d'Amboine *lalamut*; ceux de Loehoe *lalanuii*, & ceux de Ternate *gossongi*.

Elle croît autour des isles d'Amboine, des Moluques, de Celebe, de Java & Baleya, & par-tout où la plage est basse, sablonneuse, un peu graveleuse & même bourbeuse, sous l'eau tranquille de la mer, dans les ances, à une profondeur de cinq à six pouces, quand elle est dans son plus grand abaissement.

De chacune des extrémités de sa racine, ou plutôt de sa tige, qui est blanche comme un ver, qui rampe & trace horizontalement sous terre comme celle de l'acorus, à la longueur d'un ou plusieurs pieds, & garnie de fibres capillaires blanches, courtes, assez rares & très-ramifiées, sort un faisceau de quatre à cinq feuilles radicales sessiles, comme graminées ou en glaive, semblables à celles de l'acorus, longues d'un pied & demi à trois pieds, larges d'un travers de doigt, d'abord vertes par-tout, ensuite d'un verd-bleuâtre en dessus à deux fibres latérales qui restent nues, & subsistent après la destruction du reste de la feuille qui est si foible, qu'elle ne peut se soutenir d'elle-même; mais elle est soulevée par l'eau de la mer dont elle suit le courant dans son reflux. De-là vient le proverbe si familier à Ternate, *que le peuple suit toujours les grands, comme le bama, qu'ils appellent gossongi, suit le flux de la mer*. Chaque feuille forme à son origine une espece de graine fendue entierement d'un côté, de maniere qu'elles s'embrassent les unes les autres.

Des côtes de ces feuilles, c'est-à-dire, du lieu où étoient les anciennes feuilles qui se sont détruites, sortent deux péduncules distincts, longs d'un pied, ou une à deux fois plus courts que les feuilles tortillées en spirale, cylindriques, fermes, portant chacun à leur extrémité une fleur composée d'un calice à deux feuilles triangulaires, oblongues, concaves, dentées, trois ou quatre fois plus longs que larges, semblables à une gaine, surmontant l'ovaire, ouverts sous une angle de 35 degrés, & enveloppant un style épais, une fois plus court qu'elles, un peu courbe, surmonté de trois stigmates ovoïdes, obtus, épais, écartés horizontalement.

L'ovaire devient en grandissant une capsule ovoïde, coriace, surmontée de son calice, pointue, relevée de six côtes ou six angles obtus, dont trois sont alternativement plus petits, couverts chacun de deux rangs d'épines molles comme les châtaignes, d'un verd obscur, & partagé intérieurement en six loges qui contiennent chacune une à deux amandes pyramidales, vertes, couvertes d'une mucosité visqueuse un peu salée, & du goût de celles de *tsjampadaha*. Lorsque ce fruit est mûr, le péduncule qui le porte se courbe communément vers la terre sur laquelle il porte, de maniere que souvent ses amendes y germent & prennent racine, quoiqu'encore enveloppées dans son écorce.

Qualités. Le *bama* a une odeur sulphureuse, comme toutes les plantes de la mer, sur-tout celles qui croissent dans ses eaux dormantes; car celles qui croissent dans ses eaux vives sont plus salées, & ont une odeur de mer plus marquée. Ses tiges & ses branches tracent sous les sables, & produisent une si grande quantité de bourgeons ou de faisceaux de feuilles, qu'elles forment une espece de prairie sur le fond de la mer.

Usages. Les fruits, c'est-à-dire, les amandes de cette plante, se mangent crues, & encore mieux rôties sous les cendres chaudes, ou bouillies dans l'eau.

On en rejette la peau charnue, visqueuse, & un peu amere qui les enveloppe; elles ont un goût de châtaignes cuites, ou des amandes du tsjampadaha. Les fibres qui restent après la putréfaction de ses feuilles servent aux habitans des isles de Céram, Bonao & Manipa, à faire des filets qui résistent longtems dans l'eau de la mer, & qui n'ont pas besoin d'être teints en jaune, parce qu'ils en ont la couleur.

Remarques. Le *bama* fait donc un genre particulier de plante qui doit être rangé dans la seconde section de la famille des aristoloches, près du stratiote & du jonc fleuri *butomus*. *Voyez* nos *Familles des plantes imprimées en* 1759, *volume II*, *page* 76. (*M. Adanson.*)

* BAMBA, *Géog.* province d'Afrique au royaume de Congo.

BAMBA, *Géog. anc. & mod.* village de la vieille Castille, jadis *Gueritum*, ville de l'Espagne Tarraconoise.

BAMBAM, s. m. *Hist. nat. Botan.*, plante vivace des isles Moluques, ainsi nommée par les Habitans de Ternate & du Malabar, & dont Rumphe a donné une bonne description & une figure très-exacte, quoiqu'incomplette, sous le nom d'*arundastrum*, dans son *Herbarium Amboinicum*, *vol. IV*, *page* 22, *planche VII*. Les habitans de Java l'appellent *bambang*; ceux d'Hitoe *nini*; ceux d'Amboine *tinat* & *nitu-atoay*; ceux de Baleya *kelangissan*; les Malays l'appellent *tonckat-seytan*, c'est-à-dire, *racine de Satan*; les Ethyopiens d'Amboine, *moa* & *moar*; les Macassares, *buron* & *unebine*.

C'est un arbrisseau de sept à huit pieds, composé d'un faisceau de cinq à six tiges qui sortent d'une espece de tige ou de souche écailleuse, traçante horizontalement sous terre, comme celle du galanga ou du gingembre, & garnie de racines capillaires. Chaque tige forme un jet de roseau cylindrique, composé de nœuds de quatre ou cinq pieds de longueur, de l'épaisseur du doigt, verd lisse, plein de moëlle blanche, fongueuse, seche & fibreuse, comme celle du jonc. Le sommet est couronné de trois à cinq branches rayonnantes, c'est-à-dire, partantes du même nœud, écartées sous un angle de vingt à trente degrés, de même forme & substance, mais une à deux fois plus petites, encore divisées & subdivisées en d'autres branches plus petites qui toutes sont accompagnées des gaines seches persistantes des feuilles de l'aisselle desquelles elles sont sorties.

Il n'y a que ces jeunes branches qui soient garnies de feuilles qui y sont disposées alternativement & assez rapprochées sur deux plans paralleles, de sorte que le feuillage est applati; elles imitent assez celles du galanga fleuri, *galanga florida*, ou du balisier, *cannacorus*, étant elliptiques, pointues aux deux extrémités, sur-tout à l'antérieure, longues de sept pouces, une fois moins larges, lisses, d'un verd-gai, entieres, relevées en dessous d'une côte & de nombre de petites nervures alternes très-serrées, marquées en creux en dessous, & relevées en dessus, portées sur un pédicule cylindrique, deux à six fois plus court qu'elles, articulé ou relevé d'un nœud dont la base forme une gaine fendue d'un côté environnant la tige, & couronné à son extrémité d'une membrane comme certains gramens. Avant leur développement, elles sont roulées en cornet en dedans sur un seul côté, de maniere que l'extérieure enveloppe les autres.

De l'extrémité de chacune des branches sort une panicule ramifiée de cinq à six fleurs hermaphrodites blanc-sales, portées sur un péduncule de leur longueur. Elles consistent en un calice de trois feuilles fort petites, persistantes, posées sur l'ovaire d'une corolle mono-

pétale, à tube fort court, caduc, à six divisions, assez égales, elliptiques, étroites, sinueuses, qui porte une étamine très-courte. L'ovaire en mûrissant devient une baie ovoïde, noire, longue de six à sept lignes, d'un tiers moins large, à sommet couronné d'un ombillic blanchâtre, recouverte d'une peau très-fine, enveloppant une chair molle, blanche, seche, à une loge qui ne s'ouvre point, & qui contient un osselet ovoïde, noirâtre extérieurement, & sillonné comme la noix muscade, blanc au dedans, sec & dur comme une vieille noix d'arec.

Qualités. Le *bamban* n'a qu'une saveur fade & graminée; il croît naturellement dans les forêts des plaines & des vallons à Amboine, mais particuliérement à Cérane & Célebe où il est des plus communs. On le seme aussi pour le cultiver dans les jardins, mais il y prend moins de hauteur, parce qu'il préfere les terreins ombragés & plus humides.

Usages. L'écorce extérieure & verte de ses tiges se fend aisément en lanieres fort fines, que plusieurs nations Indiennes, sur-tout les Macassares, emploient pour coudre leur atap, c'est-à-dire, pour faire des corbeilles & des liens qui sont infiniment supérieurs à ceux qui se font dans d'autres lieux avec le leleba qui est une espece de bambou. Ses feuilles sont plus solides & se fendent moins aisément que celles du bananier appellé *pistang*, & plus propres à envelopper nombre de choses; aussi les Macassares les emploient-ils à envelopper des fruits, du poisson & d'autres provisions de bouche, sur-tout l'espece de mets qu'ils appellent *bobato.* Les pédicules tendres de ses jeunes feuilles se mâchent avec un peu de gingembre & du laurier appellé *culit-lawan*, pour l'appliquer en topique sur les démangeaisons de la peau.

Les Malays prétendent qu'il subsiste une antipathie mortelle entre cette plante & le crocodile, de sorte qu'ils en portent une baguette à la main toutes les fois qu'ils vont lui faire la chasse, ou bien ils s'en font une ceinture, ou portent son fruit sur eux, persuadés qu'un crocodile n'oseroit attaquer un homme qui en seroit ainsi pourvu. Une autre superstition a introduit chez eux la coutume de piquer des branches vertes de cette plante autour de leurs poules, pendant qu'elles couvent, & autour de leurs champs de riz.

Remarques. Le *banbam* est, comme l'on peut en juger par sa description, une plante du genre de celle que Plumier a appellée du nom de *maranta*, & qui se range naturellement dans la famille des gingembres, où nous l'avons placée. *V.* nos *Familles des plantes*, *vol. II*, *p.* 66. (*M. Adanson*)

* BAMBERG, *Géogr.*, ville d'Allemagne dans la Franconie, au confluent du Mein & du Rednitz. *Long.* 28, 40. *lat.* 49, 50.

Il y a en Boheme une ville du même nom. *Long.* 34, 20. *lat.* 49, 53.

* BAMBIAIE, s. m. *Hist. naturelle*, *Ornythologie*, oiseau qu'on trouve dans l'isle de Cuba, qui ne s'éleve presque point de terre, qu'on prend à la course, & dont la chair a bon goût. On ne nous a rien dit de son plumage, de son bec, de ses pattes, de ses ailes, de sa grosseur, *&c.* ni des autres caracteres, que les naturalistes doivent faire entrer dans leurs descriptions.

BAMBOCHADES, s. f. pl. *en Peint.* se dit de certains petits tableaux qui représentent des sujets champêtres & grotesques. L'étymologie de ce mot vient de *bamboche*, peintre Flamand, qui s'est particulierement adonné à ce genre. Son nom de famille étoit *Pierre de Laur* : mais les Italiens lui donnerent celui de *bamboche*, à cause de la singularité de sa taille. (*R*)

* BAMBOU *ou* BAMBUCK, *Géogr.*, royaume d'Afrique dans la Nigritie, borné au septentrion par les pays de Galam & de Kassan, à l'occident par la riviere de Feleme & les royaumes de Kantu & de Kombregudu, au midi par celui de Mankanna, & à l'orient par des terres inconnues.

§. BAMBOU, s. m. *Hist. nat. botaniq.*, plante des tropiques, la plus grande de toutes celles de la famille des graminées nommée aussi *bambouc*, vraisemblablement par confusion, à cause de la ressemblance qu'ont ses petites branches avec une espece de roseau ou de canne légere, qui vient du pays de Bambouc, au Séné-

gal, & à laquelle nos tabletiers donnent par cette raison le nom de *bambouches* & *bamboches*.

Il y a plus de trente especes de *bambou*, auxquelles les François donnent indistinctement ce nom générique. Les Portugais les appellent *bambões*, *bombos* & *bambus* : les Hollandois *bamboesen* ; les Indiens *manibu*, selon Garzias ; les Macassares *bulo*, & les Malays *bulu*, à cause de la disposition de ses feuilles comme les plumes des ailes des oiseaux ; les Javanois *wulu* & *bambu* ; les Madagascares *voulou*, selon Flacourt ; les Chinois *tick* ; les habitants d'Amboine *utte*, & ceux de Ternate *tabatico*. M. Linné regarde toutes ces especes comme autant de variétés, dont il ne fait qu'une seule espece, qu'il place dans le genre du roseau, qu'il désigne sous le nom d'*arundo*, 1 *bambos*, *calycibus multifloris*, *spicis ternis sessilibus*, dans son *Systema naturæ*, *édition in*-12, imprimée en 1767, *page* 100. On verra ci-après, par la description de chacune de ces especes, combien cette dénomination renferme d'erreurs ; & que tous les *bambous*, bien loin d'être une seule & même espece du genre du roseau, pourroient faire plusieurs genres de *bambou*.

Avant que d'entrer dans le détail de ces especes, faisons remarquer ici les caracteres qui leur sont communs : 1°. Tous les *bambous* ont une tige & des feuilles qui imitent en quelque sorte l'apparence du roseau commun ; mais avec des différences qui caractérisent chaque espece. 2°. Tous poussent tous les mois, vers la nouvelle lune, selon les observations de Rumphe, un jet ou bourgeon conique, semblable à une longue pique, qui, dans quelques especes, se mange & se ramifie insensiblement. 3°. Tous, outre les racines fibreuses, sans nombre, ligneuses & tortillées, ont une espece de tige traçante horizontalement sous terre, noueuse ou articulée comme dans le gingembre ou le roseau, qui produit près-à-près des bourgeons coniques, semblables à des monticules étagés, d'où sortent les jets dont nous venons de parler. 4°. Tous les *bambous*, excepté l'espece appellée *leleba*, que Rumphe a observée dans des vallons humides, & celui que j'ai observé au bord méridional du fleuve Gambin, croissent dans les lieux secs & pierreux, au contraire de nos roseaux d'Europe qui préferent les lieux humides. 5°. Leurs jeunes tiges ou les bourgeons sont plus épais que les tiges qui en proviennent, quoique celles-ci restent polies sans se rider comme ces bourgeons. 6°. Les articulations de ces jeunes bourgeons sont pleines d'abord d'une eau claire, potable, qui s'évanouit à Amboine, & qui, dans d'autres lieux, se seche en une substance blanchâtre, calcaire, appellée *tabaxir*.

Les bourgeons ou commencements des tiges qui poussent les *bambous*, s'appellent *robong* chez les Malays, comme qui diroit le muscle du *bambou*, ce que les Hollandois rendent par le mot *raboerden*, qui répond à ce que nous appellons *asperge*. Les mêmes Malays appellent chaque articulation de ses tiges *roas* & *rawas*.

Rumphe qui a plus travaillé que personne, & même plus que tous les autres botanistes ensemble, à définir toutes les especes de *bambou*, les distingue d'abord en trois classes ; savoir : 1°. Ceux qui ont la tige pleine & solide, c'est-à-dire, entierement ligneuse, comme le roseau appellé *arundo fareta*, dont il a reconnu deux genres. 2°. Ceux dont la tige a au centre une cavité, mais fort petite ; & il en fait un genre. 3°. Enfin ceux dont la cavité intérieure est plus considérable que la partie ligneuse, lui fournissent huit classes, dont la premiere comprend le leleba, qu'il appelle *arundo arbor tenuis* ; la seconde, le tallam ou bulusera, qu'il appelle *arund'arbor cratium* ; le terin ou bulu-jara, qu'il appelle *arund'arbor vasaria* ; la cinquieme, le potong ou bulu-potong, qu'il appelle *arund'arbor vasaria* ; la cinquieme, le potong ou bulu-potong, qu'il appelle *arund'arbor aspera* ; la sixieme, le sammat ou bulu-sammat, qu'il appelle *arund'arbor maxima* ; la septieme, le teba-teba ou bulu-baduri, qu'il appelle *arund'arbor spinosa* ; enfin la huitieme, l'ampal ou le bulus-wangi, qu'il nomme *arund'arbor fera*.

Nous conserverons ces trois principales divisions, en suivant un ordre plus

commode pour la distinction des especes, dont nous allons indiquer les principales différences, en ne regardant comme vrais *bambous*, que ceux dont les tiges ont une cavité à leur centre.

Premiere espece. ILY.

Voici la premiere & une des plus grandes especes de *bambou*. Les Malabares lui donnent le nom d'*ily*, sous lequel Van-Rheede en a donné une figure assez bonne & presque complette, dans son *Hortus Malabaricus*, *vol. I*, *page* 25, *planche XVI.* Les Brames l'appellent *vasi*.

Elle croît à la hauteur de soixante à soixante-dix pieds dans les sables du Malabar. De sa bouche, qui est une vraie tige noueuse, blanchâtre, rampante sous terre, garnie autour de chaque nœud d'une quantité de racines fibreuses, ondées, comme crépues, qui la fixent à la terre, sort un faisceau de cinquante à soixante tiges contiguës, hautes de soixante à soixante-dix pieds, ramifiées à la hauteur de 12 à 15 pieds, cylindriques, droites, de sept à neuf pouces de diametre, articulées à articles longs de trois pieds, couverts d'abord, dans leur commencement, de deux ou trois gaînes de feuilles verd-brunes, dont les feuilles ne sont que de simples épines, presque pleins intérieurement, n'ayant qu'une petite cavité à leur centre, mais qui, par la suite, en grandissant, perdent leurs feuilles, sont nuds, d'un blanc jaune, luisant, sans écorce, mêlés de filets ligneux, à bois épais d'un travers de doigt, très-creux à son intérieur, dont les parois sont couvertes d'une membrane mince, & enduites d'une espece de chaux, lorsque ces tiges sont très-vieilles; alors ces nœuds sont séparés chacun par une cloison ligneuse.

Les feuilles sortent assez serrées, au nombre de sept à huit, du bout de chaque branche où elles sont disposées alternativement sur un même plan, de maniere que le feuillage est applati. Elles sont elliptiques, pointues aux deux bouts, longues de sept pouces, sept à huit fois moins larges, c'est-à-dire, larges de près d'un pouce, marquées sur toute leur longueur de neuf nervûres, dont celle du milieu est relevée en-dessous d'un verd moyen partout, à bords apres & dentés, & portées sur un pédicule cylindrique extrêmement court.

L'*ily* ne fleurit qu'une fois dans sa vie, & cela à sa soixantieme année, au rapport de Van-Rheede & des docteurs-médecins Itti-Achudem Gentil, du Malabar, Ranga-botto, Vinaique Pandito & Apu-botto, tous trois Brames & gymnosophistes de Cochin, comme il est consigné dans le livre appellé *Manbaningattnam* où ces savans ont fait dessiner toutes les plantes du Malabar, avec leurs vertus médicinales. Peu de temps avant que de fleurir il quitte ses feuilles; il fleurit pendant un mois entier & meurt ensuite. Ses fleurs forment des especes de panicules ou plutôt d'épis à deux ou trois branches qui sortent en rayonnant de chaque nœud & s'étendent horisontalement, chaque branche portant huit à dix fleurs opposées & verticillées. Chaque fleur consiste en un calice commun ovoïde, pointu, à deux bâles deux fois plus longues que larges, contenant sept corolles ovoïdes, pointues, deux fois plus longues que larges, à deux valves, trois étamines pendantes, presque une fois plus longues, & un ovaire à deux styles & deux stigmates en pinceau. L'ovaire en grandissant devient une graine nue, ovoïde, très-pointue, quatre ou cinq fois plus longue que large.

Qualités. L'*ily* n'a qu'un goût de verd sans sucre dans toutes ses parties. Il vit environ 60 ans, & se multiplie de drageons ou de bourgeons, qui tracent sous terre, & qui sont garnis de racines.

Usages. La décoction de son écorce & de ses feuilles se boit pour faciliter la sortie du sang retenu dans les blessures tant internes qu'externes, & de celui qui reste dans la matrice après l'accouchement. La chaux qui se forme dans les vieilles tiges est souveraine dans les strangulies & les pissemens de sang.

Remarques. Presque tous les botanistes modernes, depuis Gaspar Bauhin, ont cru que ce *bambou* fournissoit le *tabaxir*, c'est-à-dire, le sucre aux

Arabes; mais cette espece de chaux qui se trouve dans cette espece, ainsi que dans la suivante, quoique provenue de l'exsiccation d'une eau claire, limpide & douce qui remplissoit les tiges pendant leur jeunesse, & qui s'est desséchée ensuite, n'a aucune saveur sucrée, ce qui prouve assez que le nom de *tabaxir* des Arabes est celui du vrai sucre.

Deuxieme espece. TERIN.

L'espece de *bambou* la plus approchante de l'*ily* est celle que les habitans d'Amboine appellent *terin* ou *telin*, & que le Rumphe a décrite sous le nom d'*arund'arbor vasaria* ou *bulu-java*, sans aucune figure à la page 8 du volume IV de son *Herbarium Amboinicum*. Les Malays l'appellent *bulu-java*; les Macassares *bulu-totoan*; les habitans de Ternate *tabatico-javu*, & ceux de Baleya *tiela-pong*. C'est une plante très-élégante, qui croît à la hauteur d'un arbre, c'est-à-dire, de cinquante pieds à Java, & seulement de trente-six pieds à Amboine où elle est étrangere, y ayant été transportée d'ailleurs. Ses tiges ont un pied & plus de diametre, & sont composées d'articulations vertes, lisses, luisantes, longues d'un pied à un pied & demi, creuses, dont le bois a à peine un travers de doigt d'épaisseur : elles sont couvertes du bas en haut de branches articulées pareillement, à peine longues de six pieds, sortantes d'une gaîne de feuilles, ridée, hérissée de poils rares, & qui tombent peu-à-peu avec elles. Lorsque ces branches & leurs gaines sont tombées, ces tiges restent nues, lisses & unies, très-agréables à voir.

Les feuilles terminent les jeunes branches : elles sont de grandeur fort inégale, car les inférieures n'ont que six à huit pouces de longueur, sur un pouce de largeur, pendant que les supérieures ont treize à dix-sept pouces, sur un pouce & demi à deux pouces de largeur, velues en-dessous dans les jeunes plants & lisses dans les vieux.

Rumphe n'a point observé ses fleurs ni ses fruits, parce qu'on en coupe les tiges à mesure qu'elles ont pris une consistance ligneuse.

Sa racine ou plutôt sa souche, qui trace horisontalement sous terre, a environ deux pouces de diametre, & est toute couverte de nœuds qui poussent chacun au loin un jet d'où sortent plusieurs bourgeons ou tiges, dont l'assemblage forme une espece de forêt.

Ces bourgeons appellés *robong*, sortent à une plus grande distance de la souche que dans la premiere espece. Ce sont d'abord des especes de cônes très-aigus, couverts d'écailles pointues, dont on voit continuellement sortir quelques-uns à chaque nouvelle & pleine lune, qui s'élevent dans certains cantons, comme à Java, jusqu'à vingt-cinq ou trente pieds; & dans d'autres, comme à Amboine, jusqu'à dix-huit ou vingt pieds seulement avant que de donner des feuilles & des branches. On apperçoit déja le long de ces bourgeons les nœuds ou articulations qui les composent, dont les inférieures ont un pied & les supérieures un pied & demi de longueur, entierement enveloppées d'une gaine comme d'une chaussée qui est ridée & rude comme une peau de requin ou de chien de mer en-dehors, pendant que sa surface intérieure est lisse & luisante comme une membrane. Ces gaines tombent peu-à-peu ou se roulent en une masse solide, à mesure que le bourgeon pousse des feuilles & des branches à son extrêmité.

Qualités. Le terin le plus estimé croît à Java. Les plants qu'on voit à Amboine, Ceram, & aux iles Moluques, quoiqu'en grande quantité, y ont été transplantées & multipliées au point qu'il paroît aujourd'hui être naturel à ces îles, car tous les champs en sont couverts, sur-tout les montagnes de Leytimore & d'Oeri Messing. Tous les jours on en plante dans les jardins & auprès des habitations, à cause du grand usage qu'on en fait pour puiser de l'eau, & c'est de-là que sont venues les défenses de le couper sans le consentement de son propriétaire.

Usages. Les articulations du terin sont d'un usage journalier chez les Malays & les Macassares pour porter de l'eau & la conserver comme l'on fait en Eu-

tope dans des seaux & des cruches. Pour cela ils choisissent les plus longues articulations, auxquelles ils laissent les cloisons des extrémités, ouvrent, vers le milieu de sa longueur, sur le côté, un trou par lequel elles s'emplissent d'eau. Lorsque ces articulations sont trop courtes, ils en séparent un bout composé de trois entre-nœuds, dont ils ouvrent le supérieur & celui du milieu. Les femmes des Macassares, & leurs servantes vont tous les soirs à la riviere puiser de l'eau dans ces especes de tuyaux qu'elles rapportent ainsi pleines sur leurs épaules, pour l'usage du ménage pendant le jour suivant; & l'eau s'y conserve très-bien, sans contracter aucun mauvais goût, pourvu qu'on les bouche exactement.

Les tiges qu'on laisse vieillir sur leur souche prennent une couleur jaune ou blanche, & servent à faire des coffres de diverses especes, des vases & des pots que l'on suspend à la cime des cocotiers & des gomuto, pour y recevoir le vin qui coule de l'incision faite à ces palmiers. Les Malays chargent toujours une grande quantité de ces tuyaux dans leurs petits navires appellés *corre-corren*, pour les remplir d'eau toutes les fois qu'ils navigent sur les fleuves.

Dans la vieille Inde, aux îles de Java, Baleya & Célebe, & par-tout où manque le bannier, qu'ils appellent *gabba*, les maisons sont boisées & parquetées du bois de terin. Les habitans en font des bancs, des sieges, des cloisons. Avant d'en employer les tuyaux, ils les frottent de sable pour en enlever une espece d'écorce qui les rend verds, jusqu'à ce qu'ils deviennent blancs ou jaunes; alors ils les fendent en quatre à six lattes, qu'ils cousent ensemble. Ses tiges entieres s'emploient pour faire des montants d'échelle, des vergues de petits navires, & des tuyaux propres à conduire l'eau à de grandes distances dans les incendies.

Les tiges les plus grosses servent à faire des poutres, des solives, des pieux, des haies, qui sont d'autant plus durables qu'elles sont moins exposées aux pluies. Mais les bâtimens & les murs ainsi construits ont un inconvénient, c'est que lorsque le feu prend à ces tiges, l'air contenu dans leurs cavités, venant à être rarefié & à se débander, y cause une explosion violente comme celle d'un coup de canon ou de boite, qui jette & transporte le feu au loin en l'éteignant dans l'endroit où se font ces explosions; c'est de ces explosions que vient à cette plante son nom de *bambou*.

Le terin a aussi son usage en médecine. Ce sont ses bourgeons ou ses jeunes branches qu'on emploie particulierement : on enleve la gaine qui les enveloppe sous la forme d'une écorce ridée; on les rape finement jusqu'au bois, & on met cette rapûre en décoction dans de l'eau pure, qu'on fait boire pour atténuer, diviser, & chasser par les urines & autres voies excrétoires, le sang grumelé qui s'est épaissi ou amassé dans quelque partie du corps, soit par un coup ou par une chûte; quelques-uns y ajoutent la rapûre du bois de sappan & la moitié d'un limonswangi.

Le robong ou premier bourgeon qui pousse à chaque nouvelle lune, comme un cône de la grosseur du bras, ridé, velu & épineux, & qui, dans l'espace d'un mois, s'éleve à la hauteur de douze pieds, se mange par préférence à celui de toutes les autres especes. Pour cet effet, on coupe à la longueur d'un pied sa pointe, qui est tendre & molle; on la fait macérer dans l'eau, puis bouillir légérement, ensuite on la coupe en travers par grosses rouelles qu'on confit au vinaigre, que l'on fait sécher au soleil, & que l'on reconfit une seconde fois dans du vinaigre salé pour mêler dans l'atsjar, qui est une espece d'assaisonnement de salades aussi délicat que celui qu'on apporte de Siam, ou que nos cornichons, & qui est très-salutaire pour prévenir le scorbut dans les voyages sur mer. Les rouelles de ce bourgeon se cuisent encore dans le jus des viandes grasses, & se mangent comme nos choux.

Les gaînes entieres de ses bourgeons servent de couvercles à différents vases. Lorsqu'on les a rapées légérement pour en enlever les épines, elles servent à envelopper des carottes de tabac.

Remarque. Rumphe remarque, que quoique les tiges du terin soient sans liqueur, mais charnues intérieurement à Amboine & à Java, ce qui fait qu'on les mange marinées, celles qui croissent dans les hautes montagnes de Banda où l'air est plus froid, à Bisnagar, à Batecala, au Malabar & autres lieux de l'Inde ancienne, sont moins grandes & ne se mangent pas, parce qu'elles sont toujours pleines d'une eau claire, douce & potable, qui, en se desséchant, forme cette substance blanche, cendrée, dure, seche, semblable à de l'amidon ou à du sucre blanc, mais absolument insipide, que les Arabes appellent *tabaxir*, & les Indiens *saccar membu*, comme qui diroit *sucre de bambou.* Néanmoins Avicenne, qui nous a fait connoitre le tabaxir des Arabes, nous assure, *livre II. chap.* 109, qu'on tire le spodion, des racines brûlées de l'*arunda indica*, qui, selon les auteurs, n'est autre chose que le *bambou.* Mais si le spodion d'Avicenne est une cendre, & si le tabaxir des Arabes est une matiere sucrée, tirée au moyen du feu, la remarque de Rumphe nous fournit une seconde preuve pour avancer que le tabaxir est un nom qui appartient plutôt à la canne de sucre qu'au *bambou.*

Troisieme espece. POTONG.

Le potong, ainsi appellé par les Malays, & bulu-potong par les Javanois, est, selon Rumphe, une seconde espece de texin, dont il a donné une bonne description & une bonne figure au *volume IV*, *page* 11, *planche II*, de son *Herbarium Amboinicum*, sous le nom d'*arund'arbor aspera.* Les habitans de Ternate l'appellent *tabatiko-ake*, c'est-à-dire, *bambou aquatique;* ceux d'Amboine *terin-kaburu* ou *telin-babulu*, c'est-à-dire, *bambou rude* ou *farineux:* ceux de Java *bulu-wani* ou *utte-wani*, de l'usage qu'ils en font: car ils appellent du nom de *wani* ces petits pots de bouts de tuyaux de roseau, qu'ils suspendent aux palmiers pour recevoir la liqueur vineuse qui en coule.

Ses tiges ont jusqu'à soixante ou soixante-dix pieds de hauteur, sur neuf pouces environ de diametre. Leurs articulations n'ont guere qu'un pied de longueur: les inférieures ont le bois épais de deux travers de doigt, & si dures qu'il faut employer les haches les plus fortes pour les couper; les articulations supérieures sont les plus longues, elles ont le bois moins épais, & la cavité intérieure beaucoup plus grande. Leur intérieur est couvert d'une farine blanc-grisâtre, comme laineuse au tact & facile à enlever en la raclant. Elles ne produisent point de branches autour de leurs nœuds, mais seulement cinq à huit petites racines articulées, semblables à des épines & pendantes.

Ses feuilles sont plus petites que celles du terin; car il est de remarque que plus les *bambous* grandissent, plus leurs feuilles diminuent de grandeur. Elles ont communément onze pouces de longueur, sur un pouce de largeur; elles sont minces, lisses, peu nerveuses & très-unies.

Sa souche est genouillée, traçante, s'étendant beaucoup au loin, & si productive, qu'un champ où on en a planté un brin est bientôt couvert de ses tiges.

Cette plante fleurit à un âge si avancé, que Rumphe n'a jamais eu occasion d'en observer les fleurs.

Qualités. Le potong croît communément aux îles d'Amboine, au pied des montagnes, dans les vallons humides, & au bord des rivieres qui en détachent souvent des rejettons ou bourgeons enracinés, qui, rejettés sur des îles ou sur d'autres rivages, se propagent ainsi naturellement. On le multiplie aussi par ses articulations, qui prennent racine, pourvu qu'on y fasse un trou, & qu'on les remplisse de terre limoneuse végétale.

Usages. Ses bourgeons ou robong se mangent comme ceux du terin, lorsqu'ils n'ont pas plus de trois pieds de longueur. Comme ses tiges sont très-hautes, très-fermes & très-droites, les Malays les emploient pour faire des mâts à leurs petits navires, appellés *corre-corren.* Leurs articulations supérieures sont particulierement employées

pour servir de pots propres à recevoir le vin qui coule de la tête des palmiers, pendant que les articulations inférieures, dont le bois est plus épais & plus lourd, sert à faire des pieux & des montants de portes.

Quatrieme espece. SAMMAT.

Les Malays appellent du nom de *sammat* une troisieme espece de terin, dont Rumphe a donné une bonne description, sans figures à la *page* 21 du 4ᵉ. *volume* de son *Herbarium Amboinicum*, sous le nom d'*arund'arbor maxima*. Les Malays l'appellent encore *samane*, *bulu-sammet* & *bulu gantag*, ou *bulu-wani-bezaar*; les habitans d'Amboine *terin-maysele*, ceux de Ternate *tabatico-Sammat*. C'est le *nuaybas* de Ceylan, & le *vouloie* de Madagascar.

C'est la plus grande de toutes les especes connues de *bambou*. Ses tiges s'élevent à la hauteur de quatre-vingts & même cent pieds, comme les vieux cocotiers, & ont 12 à 18 pieds de diametre, dans l'Inde ancienne & dans l'Asie, au lieu qu'aux îles d'Amboine, elles n'ont guere que quatre à cinq pouces. Elles croissent droit sans branches, excepté à leur sommet, qui n'en porte qu'un petit nombre. Les entre-nœuds ont trois pieds de longueur, le bois épais d'un travers de doigt seulement, dans ceux de cinq pouces, & d'un pouce dans ceux de l'Inde ancienne. Ils sont très-creux intérieurement, un peu ridés au-dehors, mais sans être couverts de farine. Ses feuilles ressemblent à celles du *potong*, excepté qu'elles sont un peu plus petites.

Culture. Le *sammat* ne fleurit qu'au bout de 60 ans. Il est très-commun dans l'Inde ancienne, au Malabar, à Ceylan, au Bisnagar, à Batecala & dans l'Asie. Il est plus rare aux îles d'Amboine; on ne l'y rencontre que sur les montagnes les plus hautes & les plus méditerranées, qui sont les moins fréquentées, comme dans la grande & la petite île de Ceram, derriere Lacki & Laalat, à Manipa, à Kelenga, à Leytimore, à Beleya & Java, où il est en si petite quantité, qu'il suffit à peine pour fournir à ses habitans les seaux & autres vases à eau, dont ils ont besoin dans le courant de chaque année.

Usages. Aux îles d'Amboine on emploie ses tiges pour faire les côtés des petits navires, appellés *corre-corren*, & comme ses entre-nœuds sont plus petits que ceux du potong, au lieu d'en faire des vases à l'eau, on les emploie à faire des coffrets, des boîtes, & sur-tout de petites mesures appellées *gantans*, pour mesurer le ris.

Au Malabar où ses tiges ont jusqu'à un pied & demi de diametre, les habitans les coupent à la longueur de 12 à 18 pieds, pour en faire des canots ou des pirogues qui peuvent porter deux hommes, en ne laissant que les deux cloisons des extrêmités, auxquelles ils ajoutent une espece d'éperon taillé en pointe pour mieux fendre l'eau. Ces sortes de canots sont sujets à tourner sens dessus-dessous, lorsqu'on n'a pas attention de garnir leurs côtés, d'autres tuyaux de *bambous* d'un plus petit diametre, c'est ainsi que les Malabares les arrangent pour naviguer sur le fleuve de Cranganor; &, chose qui paroîtra difficile à croire, c'est qu'ils ne craignent point le crocodile dans ce fleuve, à cause de l'antipathie que cet animal a avec le *bambou*. C'est de ce sammat du Malabar que furent tirés les deux morceaux, longs de vingt-six à trente pieds, & de 14 à 16 pouces de diametre; partagés en 19 entre-nœuds, que Clusius dit au *chapitre* 18 *du premier livre* de ses *Plantes exotiques*, avoir vu, & qui se voyoient encore du temps de Rumphe, en 1690, suspendus sous le vestibule du jardin académique de Leyde; & on ne peut guere douter que ce ne soit cette même espece de *bambou* que Alexandre le grand désignoit, lorsqu'il écrivoit à Aristote, qu'il avoit vu dans l'Inde des roseaux de 60 pieds de hauteur, qui surpassoient en grosseur la pesse, *picea*, ou le pieuke des Grecs.

Nombre d'Indiens idolâtres ont un respect superstitieux pour les *bambous* de cette taille monstrueuse, auxquels ils prétendent devoir leur origine, c'est sur-tout l'opinion favorite des rois de

l'île de Bouton. Les Alphores, habitants de l'île Ceram, ont pour usage de remplir de vin de sagou des articulations de ce *sammat* encore vertes, de les bien boucher & de les enterrer ainsi un mois avant leurs fêtes de cérémonie, pour donner à ce vin une couleur verte, une force & une austérité dont ils font grand cas. Quelquefois ils laissent enterrées ces articulations si longtemps, que leurs nœuds germent, poussent des racines & des branches, sur-tout dans les terreins gras & humides.

Cinquieme espece. AMPEL.

L'*ampel* des Javanois est une cinquieme espece de *bambou*, dont Rumphe a publié une bonne figure sous le nom d'*arund'arbor fera*, dans son *Herbarium Amboinicum*, *volume IV*, *page* 16, *planche IV*. Les Malays l'appellent *bulu-swangi*, c'est-à-dire, *bambou sauvage*; ceux d'Huamohala *waan-semane*; ceux de Ternate *tabatico-nami*; ceux de Banda *bulu-kei*; ceux de Baleya *tibing-ampel*, c'est-à-dire, *bambou portatif*.

Sa racine, ou plutôt sa couche, a deux pouces au plus de diametre, & est si souple qu'on a de la peine à la casser.

Les bourgeons qui en sortent, non pas tous les mois, mais aux nouvelles & pleines lunes, ont deux à trois pouces de diametre, & s'élevent à la hauteur de 10 à 12 pieds, dans l'espace de 14 jours, de sorte qu'au bout de trois mois ils forment des tiges parfaites, c'est-à-dire ligneuses, capables de supporter des fardeaux. Ces bourgeons ont la forme d'un cône à large base, couvert d'écailles aiguës, ridées, couvertes de poils épineux, qui tombent dès qu'ils ont atteint la hauteur de 12 à 15 pieds, alors ils sont verds, polis également, & forment des tiges assez droites, hautes de 28 à 30 pieds & au-delà, de 4 à 5 pouces de diametre, à articles longs d'un pied à un pied & demi, comme courbes & sinueux, marqués d'un court sillon près des nœuds, à bois épais d'un travers de doigt au-plus, très-solide, jaune & lisse. Elles portent presque, dès le bas jusqu'au haut, des branches verticillées, au nombre de deux ou trois à chaque nœud, & souvent entre ces branches de petits jets, coniques, obtus, horizontaux, semblables à des épines. Ces branches sont si foibles, si souples, qu'elles pendent en bas, & s'appuient sur ce qui les avoisine.

Ses jeunes branches sont couvertes dans la moitié de leur longueur, par cinq ou six feuilles longues de six à dix pouces, larges d'un travers de doigt, lisses, vertes, striées subtilement dans toute leur longueur.

Les fleurs forment une espece de panicule au bout des tiges principales.

Culture. L'*ampel* est commun dans toute l'Inde, & varie beaucoup, suivant les lieux; celui de Java est un peu moins gros que ceux d'Amboine, quoique son bois soit aussi épais & aussi dur. Il croît également sur les hautes montagnes, dans les forêts, dans les jardins, & autour des maisons. On les multiplie en coupant ses tiges en boutures de deux à trois nœuds, dont on enterre obliquement les deux nœuds inférieurs, en mettant un peu de terre limonneuse au fond du troisieme qui reste en-haut, & qu'on acheve de remplir d'eau, en le bouchant ensuite bien exactement. Lorsque l'air est trop sec, on les arrose outre cela; & en moins d'un mois il pousse des branches & des racines autour de chaque nœud.

Usages. Le principal usage de cette espece de *bambou*, consiste à faire, de ses tiges, des especes de leviers appellés *panukol*, de sept pieds de long, destinés à porter toutes sortes de fardeaux, car son bois, quoique très-léger, est extrémement fort & propre à porter sur les épaules. Ses tiges, les plus droites, servent aux couvertures des maisons. Les plus fortes sont d'excellens montans pour les portes, & des pieux pour les haies.

Les tiffadors, c'est-à-dire les vignerons Indiens, qui font le métier de recueillir le vin qui coule des incisions faites aux têtes des palmiers, qui ont jusqu'à

jusqu'à cent pieds de hauteur, pour s'épargner la peine de monter & descendre continuellement & successivement, tous les palmiers à vin d'une forêt, se servent des tiges de l'ampel, pour faire des ponts de communication de la cime d'un palmier à un autre, en fixant à trois pieds au-dessus de la tige qui sert de pont, une autre tige parallele qui sert de garde-fou, pour se tenir par les mains; malgré cette précaution, on est toujours étonné de voir avec quelle hardiesse ces Indiens peuvent assurer leurs pieds sur une tige ronde de cinq pouces au plus de diametre.

Le robong ou l'asperge de l'ampel, differe peu de celui du terin, & se cuit, se sale ou se marine de même, mais il faut se donner bien de garde de le manger crud: sa qualité astringente est si violente, qu'elle cause un embarras considérable au gosier, & même une angine, une suffocation qui s'enleve par la cuisson. Avec cette meme asperge cuite en bouillie, les Chinois font une espece de papier fin, d'usage pour la peinture & pour faire des parasols.

En tems de guerre, on emploie les bourgeons de l'ampel, ainsi que ceux du terin & du tallam, pour faire des chausse-trappes de deux à trois pieds de long, qu'on enfonce en terre pour barrer les chemins & les passages aux ennemis. On brûle légérement leurs pointes, qui sont si dures, qu'elles pénétrent le cuir des souliers, & la corne des chevaux.

Linscot & d'autres voyageurs Portugais disent que les Indiens font courber au feu les jeunes tiges de ce *bambou*, qu'ils laissent croître ensuite, & se fortifier, pour en former les brancards de leurs palanquins ou chaises à porteurs. Tous les couteaux de bois qui servent comme de poinçons ou d'aiguilles à entrelacer & former le tissu des claies, dont sont formés les murs de clôture & les cloisons, sont faits du bois fendu de cette espece de *bambou*, qui pénetre tous les bois mous.

Sixieme espece. BULO.

Le bulo des Macassares est une seconde espece ou variété d'ampel, plus sauvage, qui s'éleve à la hauteur de 50 pieds, dont les tiges sont plus droites, couvertes d'écailles plus rudes ou plus épineuses, à bois plus minces, & vertes comme les feuilles qui sont plus longues. Rumphe en a donné une description sans figure, à la *page* 16 *du volume IV* de son *Herbarium Amboinicum.*

Septieme espece. GADING.

Les Malays appellent du nom de *gading*, ou *bulu-gading*, ou *aurgading* & *aurcuning*, & les habitans d'Amboine *domu-babocca*, une autre espece ou variété d'ampel très-élégante, dont les tiges sont entierement jaunes & lustrées comme l'ivoire. La décoction de ses feuilles, se donne dans les fievres ardentes. *Voyez* Rumphe, *ibidem*, *page* 16.

Huitieme espece. DOMU.

Les habitans d'Amboine appellent du nom de *domu* ou *domul* ou *dumulo*, une autre espece ou variété d'ampel, que ceux de Leytimore appellent *domar*, & ceux de Banda, *bulu-seri.* Ses tiges sont jaunes, variées de stries vertes, & ses feuilles sont plus petites. *Voyez* Rumphe, *ibidem*, *page* 16.

Neuvieme espece. CHO.

Le cho ou le cha, ou comme nous le prononçons, le *tsjo* ou *tsja*, décrit par le P. Martin, *page* 116 de son *Atlas Chinois des provinces de Pekin & Chekiang*, est vraisemblablement la même espece que le tsjatick, qui approche beaucoup du domu, dont le robong ou bourgeon se mange.

Il est assez rare à la Chine où il ne croît que sur les montagnes méditerranées.

Ses tiges sont jaunes, variées de stries vertes. Les Chinois les fendent en petites lanieres, dont ils font divers genres de meubles très jolis & très-luisants, à-peu-près comme nous faisons avec la paille. Leurs médecins ordonnent la décoction de ses feuilles, dans les fievres ardentes & les migraines, comme les habitans d'Amboine emploient celles du gading.

Dixieme espece TSJA-TSJAR.

On trouve en Chine une autre espece ou variété du cho, appellé *tsja-tsjar*, ou *bulo tsja-tsjar*, c'est-à-dire, *roseau varié*, parce que ses tiges sont tachées de blanc sur un fond verd, ce qui imite les taches de la petite vérole.

Onzieme espece. GUADA.

Le guada qui, au rapport d'Eusebe Nieremberg, *livre XIV*, *chapitre* 194, de son *Histoire naturelle*, croît en Amérique, a des tiges d'un pied de diametre, dont le bois est si dur, que les Caraïbes en bâtissent leurs maisons. C'est sans doute celui qu'on nomme *cambrouze* à Cayenne.

Douzieme espece. TEBA.

Les habitans d'Amboine & de Ternate, appellent du nom de *teba-teba*; ceux de Lockoe *wanake*; ceux de Manipa *temu-schittoe*; les Malabares *bulu-schit*; les Malays *bulu-baduri*; & les Chinois *tji-tick*, c'est-à-dire, *roseaux épineux*, une douzieme espece de *bambou*, dont Rumphe a publié une très-bonne figure, quoiqu'incomplette, au *volume IV* de son *Herbarium Amboinicum*, *page* 14, *planche III*, sous le nom d'*arund'arbos spinosa*. C'est sans doute l'*arundo vallatoria crassior & elatior Indiæ orientalis corkipullu Malabarorum* de Plukenet; *Mantissa*, *page* 28.

Le teba ne s'éleve guere qu'à la hauteur de 20 pieds. Il differe de tous les *bambous* précédens, en ce qu'au lieu de s'élever droit, il se couche & s'étend beaucoup en largeur, au point qu'il paroît, dans certains cantons, ramper par ses longs fouets. Vu en gros, il ressemble à un vaste buisson, garni de branches extrémement serrées, entrelacées, impénétrables, toutes hérissées d'épines & presque sans feuilles.

Lorsqu'on l'examine en détail, on voit que ses tiges ont un pied de diametre, qu'elles sont composées d'articulations cylindriques, longues d'un pied & demi, lisses, polies, toujours vertes, creusées d'un côté, d'un enfoncement applati, d'où sort une branche. Les articulations inférieures sont presque pleines, & ont le bois très-épais, au lieu que les supérieures sont au contraire extrémement creuses, & contiennent une liqueur limpide; leur bois est si dur, qu'il produit des étincelles lorsqu'on le frappe vigoureusement avec une hache bien acérée. D'un bout à l'autre de ses tiges, il sort alternativement de chaque nœud une branche fort longue, s'étendant horizontalement, ramifiée elle-même de branches, dont les inférieures sinueuses, serpentantes, sont sans feuilles, & semées çà & là circulairement d'épines coniques, alternes, assez semblables à celles du limon sauvage, mais un peu plus courtes & plus fortes, un peu arquées, au lieu que les trois ou quatre branches supérieures, sont sans épines, & portent chacune trois ou quatre feuilles. Toutes ces branches sont si pleines, qu'on auroit de la peine à y trouver une cavité propre à y introduire une aiguille.

Les feuilles sont d'une finesse singuliere, longues de quatre à sept pouces, trois à six fois moins larges, lisses, striées finement, d'une substance comme membraneuse, & si seche, qu'elles se roulent en cornet par la moindre sécheresse, presqu'aussi-tôt qu'on les a séparées de la branche, sur laquelle elles sont portées par un pédicule cylindrique, fort mince, & un peu plus long que dans les *bambous* ordinaires.

Culture. Le téba est assez rare à Amboine, mais très-commun à la petite isle de Ceram, à Manipa, à Java, à Ceylan, au Malabar, à la Chine, dans les provinces de Cautschi, Tonkin, Coinam & Taywan. Il croît particuliement au pied des montagnes pierreuses. On le multiplie facilement, en séparant chacun de ses nœuds, que l'on couche obliquement en terre.

Usages. Les articulations supérieures de ses tiges, qui sont creuses, servent à mesurer les liqueurs; les inférieures, qui sont pleines & très-solides, servent à faire des pieux qui résistent à la pourriture. Mais on en fait principalement des haies semblables à un mur épais & aussi solide qu'une citadelle; telles sont celles qui se voient à Java, autour du

fameux mont de Ghiri & de son temple, derriere Griseche, où on cultive cette plante avec beaucoup de soin. Ce sont aussi les meilleurs remparts que l'on puisse faire en tems de guerre; c'est ce qu'éprouverent les Hollandois pendant la guerre que leur fit, en 1651. Quimehala Madjira, roi des Macassares, qui en marchant contr'eux, se fortifioit par des remparts formés de pieux de teba, plantés à trois pieds de distance, sur deux rangées paralleles, unis ensemble par des liens & fermés par des claies du même *bambou*, dont le milieu étoit rempli de ses branches épineuses, de terre & de sable, de maniere qu'ils étoient à l'abri du canon européen, dont les boulets s'amortissoient enterrés dans le sable.

Treizieme espece. TALLAM.

Le tallam des Macassares est une treizieme espece de *bambou*, dont Rumphe a donné une bonne description sans figure, à la page 5 du quatrieme volume de son *Herbarium Amboinicum*, sous le nom d'*arund'arbor cratium*, qui exprime l'idée du nom *bulu-seru*, que les Malays donnent à cette plante : les habitans d'Amboine l'appellent *wannat*, ceux d'Huamohela *utte-wannat*, ceux de Baleya *tamalla*, ceux de Ternate *loxw*, & ceux de Banda *suelen*.

Ses tiges qui sont rassemblées en un faisceau très-serré, s'élevent à la hauteur de vingt à vingt-cinq pieds : elles sortent d'abord de terre sous la forme d'un bourgeon en asperge, ou en forme de pique de quatre à cinq pouces de diametre, verdbrun, qui ne porte des feuilles & ne se ramifie qu'à la hauteur de six à sept pieds : lorsque leur souche est très-vieille ou qu'on les recoupe trop souvent, ces tiges n'ont guere qu'un pouce de diametre : leurs articulations sont vertes, longues d'un demi-pied à un pied, presque pleines dans celles des vieilles souches, comme dans leurs branches; creuses dans les grosses & les jeunes, & pleines d'une eau claire : leur bois est épais de trois à six lignes.

Ses feuilles terminent les branches au nombre de sept à huit : elles sont d'un vert bleuâtre, plus grandes vers l'extrémité que dans le bas, longues de 7 à 13 pouces, sept à huit fois moins larges, velues en-dessous.

Il fleurit vers le commencement de la saison des pluies, lorsque les toux commencent à se répandre, & ses fruits sont mûrs en Janvier : ses fleurs sont rangées en épis, tantôt simples, tantôt à deux branches, qui sortent, au nombre de 3 ou 4 de l'aisselle des branches, autour des nœuds des tiges principales. Rumphe dit que ses fruits sont ridés, semblables à des nœuds très-serrés, sessiles, pleins de moëlle blanche & seche, couronnés de feuilles; mais il paroît qu'il a pris pour eux les articulations de certaines branches qui sortent horizontalement à côté des épis de fleurs.

Culture. Le tallam est plus commun à Amboine, à Java & Baleya, qu'aux autres isles Moluques, & il présente plusieurs variétés, suivant la différence de leurs terreins : celui d'Amboine, par exemple, dans le quartier de Leytimore, a deux ou trois pouces de diametre, pendant que dans les isles plus orientales, on en voit dont les tiges les plus grosses, n'ont pas plus d'un pouce de diametre, & sont plus blanches qu'ailleurs.

Usages. Le robong ou asperge du tallam se mange tant qu'il n'a pas plus de trois pieds de longueur, mais il n'est pas aussi délicat à Amboine qu'à Baleya, car celui d'Amboine est en quelque sorte amer & filandreux : celui de Baleya s'adoucit & devient mangeable lorsqu'on l'a fait macérer pendant une nuit dans l'eau.

La facilité qu'ont les branches, ou tiges, ou rejets qui ne passent pas un pouce de grosseur, de se fendre longitudinalement en deux parties égales, même par ses nœuds, les rendent propres à former des claies & des cloisons de toute espece; aussi les habitans des isles d'Amboine & des Moluques les emploient-ils pour former des bourdigues, ou ces especes de parcs appellés *seru* ou *serien*, que les Hollandois appellent *seri*, & qui sont assez semblables à ceux qui servent à prendre le saumon, mais avec cette différence qu'ils sont moins composés. Ils consistent d'abord en une longue digue de claies de six à

...x pieds de hauteur, suivant la profondeur de l'eau, au-dessus de laquelle elle doit s'élever au moins d'un pied : cette claie est composée de gaulettes de tallam, entrelacées avec des liens de leleba ou autres *bambous* semblables, & elle est si souple, qu'on peut la rouler & transporter ailleurs. Avant que d'enlasser ces gaulettes, on les durcit pendant quelques semaines à la fumée, pour les rendre plus durables dans l'eau de la mer ; c'est de-là que vient le nom de *bulu-seru* qu'on donne à ce *bambou*, au lieu que les autres clayonnages de roseaux, tels que ceux qu'on fait pour servir de jalousies aux portes & aux fenêtres, pour en diminuer le trop grand jour, & pour empêcher d'être vû, s'appellent *seru-seru*. On étend en travers, sur le rivage, cette longue claie qu'on appelle la *langue*, au bout de laquelle on forme une espece d'entonnoir triangulaire, dont le fond a une porte ou ouverture très-étroite, par laquelle le poisson est conduit naturellement dans une espece de parc circulaire qui est derriere, & où il reste jusqu'à ce qu'on ait eu le tems de le pêcher.

Ces mêmes branches, qui n'ont pas plus d'un pouce de diametre, sur quinze à vingt pieds de longueur, servent admirablement bien pour pêcher à la ligne.

Le tallam qui croît à l'isle Célebe, fournit aux Macassares des fils dont ils se font des bonnets pour se couvrir la tête.

Quatorzieme espece. TIHING.

Le tihing de Baleya, est selon Rumphe, une seconde espece de tallam à feuilles plus larges, & à tiges menues, mais si tendres & si souples, qu'il n'y en a point de pareilles parmi les *bambous* ; car on les fend en plusieurs bandes étroites qu'on fait macérer dans l'eau, pour en faire diverses sortes de liens & de fil propres à faire des toiles.

Quinzieme espece. LOUFURU.

La troisieme espece de tallam s'appelle *loufuru* à Ternate, & *bulu-parampuan*, c'est-à-dire, *bambou inutile*, au canton de Leytemore dans l'isle d'Amboine.

Ses tiges sont si minces & si tendres, qu'on n'en fait aucun usage.

Seizieme espece. TUTORI.

On appelle *tutori* à Manipa, *kakibele* à Euron, & *low-low* dans quelques autres lieux, une seizieme espece de *bambou*, la plus menue, la plus commune dans les forêts, dont les fleurs forment une panicule semblable à une plume : on en forme des lattes de clayonnage, des traits & des chausse-trappes dont on durcit les pointes au feu.

Dix-septieme espece. CUI-TICK.

Le cui-tick de la Chine est, selon Rumphe, une autre espece de tallam qui croît en abondance sur la côte maritime, dont le peuple mange les asperges comme un mets journalier, & dont le bois est le plus mince de tous les roseaux de la Chine.

Dix-huitieme espece. TUIGKHIAA.

Le tuigkhiaa est encore, selon le même auteur, une espece de tallam qui croît à la Chine, c'est un des plus petits *bambous*, dont les tiges creuses ne sont guere plus grosses que le doigt, dont les articles sont très-longs, & dont les bourgeons ou asperges servent à faire du papier.

Dix-neuvieme espece. MOA-TICK.

Quoique le moa-tick, que le P. Martin, dans son *Atlas de la Chine*, dit avoir des tiges de dix palmes, c'est-à-dire, de deux pieds & demi de diametre, paroisse, par sa grosseur, approcher beaucoup du sammat, cependant Rumphe le regarde comme une espece du tallam à cause de son asperge qui se mange, & qui sert encore à faire du papier, comme dans les deux especes précédentes : il croît sur les montagnes de Canton. Les Chinois qui donnent le nom de *tick* à tous les *bambous* en général, appellent celui-ci *moa-tick*, c'est-à-dire, *bambou des anguilles*, parce que les grosses anguilles qu'ils ap-

pellent *moa*, & qui vivent dans les étangs de ces hautes montagnes, en sortent pour aller paitre les jeunes asperges de ce *bambou*.

Les Chinois mangent non-seulement cette asperge, elle leur sert encore à faire du papier. Pour cela on la fait cuire en bouillie de maniere à pouvoir en développer les diverses couches, qui sont de longues & minces membranes jaunâtres, très-tendres, & comparables aux lames du liber ou écorce intérieure du tilleul ou du bouleau : on peut écrire sur leurs deux faces, mais il faut les doubler ou les coller ou coudre par les bords. Au reste l'art de faire le papier est très-ancien chez les Chinois, notre encre faite à l'eau & nos plumes solides ne pourroient leur être d'aucune utilité; ils écrivent avec les pinceaux, & leur encre est grasse & faite avec la suie ou le noir de fumée.

On lit dans l'*Atlas de la Chine* la maniere dont on fait le papier avec cette espece de *bambou*, dans la septieme province de la Chine appellée *Huquang*; mais Rumphe a eu lieu de s'instruire d'une autre maniere qui s'exécute ainsi : on en coupe les asperges en petits morceaux qu'on fait cuire dans l'eau, qu'on pile ensuite, qu'on passe souvent au crible à-peu-près comme on passe la bouillie de notre papier en Europe; on colle quelquefois deux ou trois feuilles ensemble de ce papier, pour en former un papier plus épais, susceptible d'un beau poli, qui le rend plus propre à la peinture.

Vingtieme espece. LELEBA.

Les Malays appellent du nom de *leleba* ou *leleba porti*, c'est-à-dire, *leleba blanc*, une vingtieme espece *de bambou*, dont Rumphe a fait graver une bonne figure sous le nom d'*arund'arbor tenuis alba*, dans son *Herbarium Amboinicum*, *vol. IV page* 1, *planche I.* Les habitants de Ternate l'appellent *loleba* & *louleba*, ceux d'Amboine à Hitoe *utteaul* & *aule*, ceux de Leytimore *utte-aur*, les Macassares *boelo-ecarissa*, c'est-à-dire, *boeloe-casser* ou *bambou rude & apre.*

D'une souche principale, rampante horizontalement sous terre, très-dure, solide, d'un pouce au plus de diametre, articulée ou noueuse comme celle du gingembre, longue de trois à quatre pouces, s'éleve un maître bourgeon & huit à dix à ses côtés, plus petits, très-serrés, contigus, qui forment ensuite autant de tiges hautes de quinze à seize pieds, d'un pouce & demi de diametre, feuillues & ramifiées depuis la hauteur de sept pieds jusqu'à leur sommet, de branches droites, longues de neuf à douze pouces, épaisses de trois lignes, écartées sous un angle qui a à peine dix degrés d'ouverture : elles sont noirâtres en-bas, vertes au milieu, verd-blanchâtres en-haut, & blanchissent lorsqu'elles sont seches; leurs articulations inférieures ont deux pieds de longueur : les supérieures trois pieds à trois pieds & demi : elles sont creuses, & les inférieures contiennent une eau limpide & potable : leur bois est dur, épais de deux à trois lignes.

Les racines ne sortent pas de la souche même qui rampe sous terre, mais des nœnds inférieurs de chaque tige, autour desquels elles forment une espece de couronne : elles sont cylindriques, ridées, fermes, dures, de deux à trois lignes de diametre, longues d'un à deux pieds, enfoncées verticalement sous terre.

Les articulations inférieures, c'est-à-dire, celles qui sont au-dessous des branches, sont couvertes, non pas de feuilles, mais de gaînes de feuilles qui les embrassent entiérement, fendues d'un côté sur toute leur longueur, semblables à une membrane seche, toute hérissée de poils qui excitent une légere démangeaison.

Les feuilles couvrent la moitié supérieure des branches, rangées alternativement sur un même plan au nombre de sept à huit, taillées en fer de lance, assez larges à leur origine, très-pointues à leur extrêmité, longues de treize à dix-sept pouces, quatre à cinq fois plus étroites, minces, seches, & sonnantes comme une membrane ou un parchemin, verd-foncées dessus, grises ou cendrées dessous, striées de nervures & dentées ainsi que leurs

bords, portées sur un pédicule cylindrique court, dont la base forme une gaine couronnée de poils piquants. Avant leur développement, ces feuilles sont roulées en un cornet long de sept pouces sur deux à trois lignes de diamettre.

Le leleba produit si rarement des fleurs, qu'il passe communément pour stérile, on n'en voit en effet que sur les pieds extrêmement vieux; elles produisent au commencement de la saison des pluies, c'est-à-dire au mois de mai, sous la forme d'un épi qui termine chaque branche solitairement, pour l'ordinaire, & quelquefois au nombre de quatre ou cinq. Ces épis sont verticillés ou composés de cinq à six étages, chacun à une écaille, seche contenant huit à douze fleurs; chaque fleur est composée d'un calice ovoïde, pointu, comparable à celui de l'ovaire, contenant cinq à six corolles à deux balles aussi ovoïdes, pointues, trois étamines une fois plus longues, & un ovaire à deux styles & deux stigmates en pinceau; l'ovaire avorte pour l'ordinaire.

Culture. Le leleba croît sur les montagnes à Macassar, & à la côte boréale de Ceram; & comme il est assez rare, on le plante autour des maisons & des places: on le plante en enterrant plusieurs nœuds, après les avoir remplis d'eau, en laissant un nœud au-dessus de terre. En Europe on ne voit pas le roseau croître avec la fougere; dans l'Inde c'est tout le contraire; le *bambou* en est souvent couvert; il arrive souvent à l'île Ternate que le leleba & le boeloe-feroe prennent feu, lorsque par un temps sec & chaud, leurs tiges se frottent vivement pendant les orages.

Usages. Le maître bourgeon ou l'asperge du leleba, quoique tendre & herbacé, ne se mange pas; mais quelquefois on trouve dans les articulations de ses tiges, une eau claire très-agréable à boire, mais qui n'est pas du goût des esclaves, parce qu'elle leur fait un fardeau de plus, lorsqu'on les charge d'en porter des bottes à la maison. Cette espece de *bambou* est d'un grand usage tant à la ville qu'à la campagne: comme ses tiges sont très-blanches, on les recherche beaucoup pour faire des cannes de promenade, sur lesquelles on peint au feu diverses figures, soit avec le tampoëring enflammé, soit avec le noyau du coco. Ses tiges se fendent encore en petites lanieres, dont on racle d'abord l'écorce extérieure, verte pour faire les liens de ces sortes d'échelles de bois de sagou, appellées *atap* à Amboine, dont on forme la charpente des toits; quelquefois on se sert des plus gros canaux des pieds sauvages, pour y cuire, comme dans des pots de terre, des herbages & de petits poissons, sur-tout des crevettes & autres choses semblables; ce qui est d'une grande commodité pour les bucherons & autres qui sont obligés d'établir de longs travaux dans les bois.

Vingt-unieme espece. TABAT.

Le tabat, ainsi appellé à Amboine dans le quartier d'Holamoël, & que les Malays nomment *leleba itam*, c'est-à-dire, *leleba noir*, décrit par Rumphe sous le nom de *leleba nigra*, *volume IV*, *page* 3, ne differe presque du leleba blanc ou du leleba proprement dit, qu'en ce que ses tiges sont d'un verd noir, que leurs nœuds sont plus courts, à peine longs de deux pieds à deux pieds & demi; que les gaines qui les couvrent, sont plus hérissées d'épines, plus intraitables; que ses feuilles sont plus étroites, ayant 13 à 16 pouces de longueur, & huit à dix fois moins de largeur, plus ondées, à nervures plus grosses. Son bois est de même épaisseur, mais plus dur & plus difficile à fendre: il ne se ploie pas aussi aisément, mais se casse, & n'est, pour cette raison, employé à aucuns usages méchaniques.

Vingt-deuxieme espece. DJAKAT.

Les Malays appellent *djakat* ou *leleba-utan*, c'est-à-dire, *leleba sauvage*, une troisieme espece de leleba plus commune que les précédentes, qui forme de grandes forêts au pied des collines & sur les rivages, tant dans

les terreins secs, que dans les terreins humides des îles d'Amboine. Ses tiges sont un peu plus grosses, mais d'un bois plus mince, & si fragile, qu'on ne peut en faire aucun usage ; ses feuilles ont 14 à 18 pouces de longueur, & quatre à cinq fois moins de largeur ; elles sont très-ornées, à grosses nervures, verd-pâles en dessus, grises en dessous, si couvertes de poils piquants, qu'on ne peut les toucher, à cause des démangeaisons qu'elles excitent.

Vingt-troisieme espece. TAPILE.

Le *tapile* des habitants d'Huamoëa, que Rumphe appelle *leleba picta* ou *leleba templorum*, au *volume IV* de son *Herbarium Amboinicum*, *page* 3, est, selon lui, une variété ou une dégénération du leleba proprement dit, ou du leleba blanc, qui ne se trouve point à Amboine, mais à Céram, à Kelanga & Célebe : il a les feuilles plus étroites, plus lisses que les précédents, les articulations longues de quatre pieds & plus, larges de deux pouces, très-blanches, d'un bois très-fermo, épais de trois lignes, dont on fait des cannes de promenade, longues de quatre pieds & demi & plus, ornées de figures & de caracteres marqués au moyen du feu : au haut de ces cannes près de la pomme ou de la poignée, sont percés deux trous extrêmement fins, traversés par un fil, auquel sont suspendues des pieces d'airain, & qui est rempli de nœuds si artistement travaillés, qu'on ne soupçonneroit pas qu'ils eussent pu être faits après que le fil a été passé par ces trous ; aussi les prêtres des Indiens profitent-ils de la crédulité du peuple Malays pour lui persuader que ces nœuds sont l'ouvrage du diable qu'ils appellent *marel.*

Vingt-quatrieme espece. NUN.

Le *nun*, ainsi appellé à Ternate, & désigné par Rumphe sous le nom de *leleba lineata sive virgata* au *volume IV*, *page* 3 de son *Herbarium Amboinicum*, est inconnu à Baleya, fort rare à Amboine, & très-commun à Ternate & Célebe, où il forme de grandes forêts, tant sur les plaines élevées des montagnes, que sur la pente des collines près du rivage.

Il a ses entre-nœuds fort longs, épais de deux pouces & au-delà, blanchâtres, marqués de stries longitudinales, vertes, très-agréables à voir, & plus fréquentes dans ceux qui sont au bas des tiges que dans ceux d'en haut. Les gaînes de ses feuilles ont moins de poils piquants ; on voit quelquefois au bout de ses branches un long épi étagé, à étages composés de fleurs à calice, à deux balles pointues, écailleuses, c'est-à-dire, contenant plusieurs corolles à deux balles dont les graines avortent.

Vingt-cinquieme espece. HOUBO.

Les habitants de Manipa appellent du nom de *houbo* & *hou-houbo*, & ceux d'Amboine *utte-onitu*, une autre espece de leleba que Rumphe nomme, *au même volume*, *page* 3, *leleba amahussana*, du nom du bourg Amahussu, voisin du château de la Victoire, dans le district duquel on la trouve.

Ses tiges n'ont qu'un pouce d'épaisseur ; elles sont peu droites, à articulations courtes & à bois plus épais que dans les précédens, & aussi dur que celui de l'ampel. Les gaînes d'où sortent les branches, sont très-ridées & très-velues : ses feuilles sont minces, lisses, semblables à celles du leleba pour la grandeur.

Usages. On fend ses tiges en petites lattes, dont la solidité fait qu'on les lie au-dessus des nasses. Les Chinois choisissent ses feuilles les plus larges pour y envelopper leur riz cuit dans leurs jours de fêtes appellées *pelo-pelo.*

Vingt-sixieme espece. BEESHA.

Van-Rheede a fait graver dans son *Hortus Malabaricus*, *volume V*, *page* 119, *planche LX*, sous son nom Malabare *beesha*, une vingt-sixieme espece de *bambou*, que les Brames appellent *zivo*, les Portugais *bambude de scriver*,

& les Hollandois *pyl-riet*, & que l'Obel & Gaspard Bauhin désignent par le nom d'*arundo scriptoria*.

Le *beesha* ressemble à un arbrisseau dont les tiges s'élevent à la hauteur de 16 pieds; leurs articulations sont cylindriques, lisses, pleines de moelle, avec une petite cavité au centre, & ramifiées ou divisées vers leur moitié supérieure en nombre de branches fines de deux à trois lignes de diametre, comme verticillées, ou sortent au nombre de deux à trois de chaque nœud.

Les feuilles garnissent la moitié supérieure des branches, au nombre de huit à neuf; elles sont elliptiques, obtuses à leur origine, pointues à leur extrêmité, longues de cinq à six pouces, cinq à six fois moins larges, marquées de dix à onze nervures longitudinales, lisses & semblables à celles de l'ily.

Les épis de fleurs sortent, comme les branches, au nombre de quatre à cinq, de chacun des nœuds supérieurs des tiges; ils ont deux à trois pouces de long, & portent chacun vers leur extrêmité deux à trois fleurs : chaque fleur est semblable à un épi conique, pointu, c'est-à-dire, qu'elle consiste en un calice ovoïde à deux balles pointues, contenant sept à huit corolles hermaphrodites à deux balles aussi ovoïdes, pointues, blanchâtres, trois étamines & un ovaire ovoïde, pointu, terminé par un style verdâtre. L'ovaire, en mûrissant, devient une graine ovoïde, comprimée, pointue, longue de 18 lignes, quatre à cinq fois moins large, jaunâtre, pleine intérieurement d'une farine dense, blanchâtre & insipide.

Culture Le beesha croît dans divers lieux incultes du Malabar, sur-tout à Betsjour, Corremaloar & Teckenkour.

Usages. Les Malabares font de ces branches des fleches, des corbeilles, & sur-tout des plumes à écrire. Cette plante est très-apéritive, comme la plupart des graminées : la décoction de ses feuilles se boit pour rappeller les regles supprimées; on s'en gargarise la bouche pour dissiper les douleurs de dents, & guérir les gencives ulcérées.

Vingt-septieme espece. NOLA-ILY.

Le nola-ily des Malabares, décrit sous ce nom sans figure par Van-Rheede, dans son *Hortus Malabaricus*, *vol. V*, *page* 119, & nommé *vasinola* par les Brames, *bambu gorri*, par les Portugais, & *pyp-riet* par les Hollandois, est une autre espece de *bambou* commun à Calicolan & Teckenkour.

Il differe du beesha en ce que ses articulations sont plus longues & plus menues.

Usages. Les marchands Malabares en portent les branches en Perse, en Arabie & autres pays voisins, où l'on en fait des tuyaux de pipes pour fumer du tabac.

Vingt-huitieme espece. BULU-TUY.

Les Malays appellent *bulu-tuy*, une vingt-huitieme espece de *bambou* que Rumphe décrit sans aucune figure, au *volume IV* de son *Herbarium Amboinicum*, *page* 7, sous le nom de *arund'arbor spiculorum* ou *arundo jaculatoria*, & que les habitans de Ternate appellent *tabatico tuy* & *tuy-tuy*, ceux de Banda *fuluk*, ceux d'Amboine *atte la nit*, & ceux d'Huamoela *tinat*.

Le bulu-tuy ressemble, au premier abord, au leleba; mais il en differe assez pour en faire une autre espece : il ressemble à un arbrisseau très-épais, dont les tiges ont un pouce & demi de diametre, & les branches environ 6 à 8 lignes. Ses articles sont longs de trois à quatre pieds, verd-pâles, couverts de gaînes ridées comme une peau de requin ou de chien de mer; de sorte qu'on peut polir avec elles le bois, le fer & les os les plus durs : son bois est si dur, que lorsqu'on le coupe à grands coups de couteau, il rend des étincelles. Outre ses branches, il sort de ses nœuds nombre de petits rejettons ou branches sans feuilles, si courts, si fermes, qu'ils imitent des épines, & causent des blessures : il

produit un si grand nombre de rejettons autour de ses tiges, qu'on ne peut en approcher sans en couper une partie. Son maitre jet & ses racines ne different point de celles du leleba.

Ses feuilles ressemblent à celles du tabac; mais elles sont moins rudes : ses fleurs sont verticillées comme celles du leleba.

Culture. Le bulu-tuy croît en abondance dans les îles Moluques, rarement à Amboine, mais sur-tout à Manipa & à la petite île Ceram, dans les terres noires, argilleuses, tant dans les plaines que sur les montagnes humides & pierreuses. On en trouve aussi au milieu de Java, & on le plante autour des villages maritimes à cause de l'usage qu'on fait de ses cannes.

Usages. Les habitans des Moluques, de Java & Baleya font de ses tiges des flûtes qu'ils appellent *tuy;* c'est de-là que lui vient son nom *bulu tuy*, qui veut dire *bambou à flûte*, *arundo tibialis* de Rumphe. On en fait aussi d'excellentes pipes ou zagayes appellées *sagu-sagu*, en taillant leur extrémité en pointe, qui, brûlée légérement au feu, est si pénétrante, qu'elle perce de part en part le corps des hommes contre lesquels on les lance. On peut aussi en faire usage pour les bourdigues, car il est plus durable que le *taliam*. Les cages ou bâtons que l'on en fait pour les perroquets appellés *lari*, & par corruption *lori*, émoussent tellement le bec & les pattes de ces oiseaux, qu'ils ne peuvent plus blesser personne. On en fait des tuyaux de pipe à tabac, des baguettes de pêche, des cannes de promenade & des javelots appellés *caloway*, très-usités aux Moluques, qui ont huit à neuf pieds de longueur sur un doigt d'épaisseur, dont le bout se garnit, soit du même *bambou*, soit d'un autre bois. Les habitants de ces îles lancent ces javelots ou fleches d'un autre *bambou* creux comme d'une sarbacane, contre leurs ennemis, non seulement dans une direction horizontale, mais encore verticalement dans l'air pour les faire tomber perpendiculairement sur ceux qui se seroient cachés derriere un buisson ou un rocher; ils augmentent la malignité des blessures de ces fleches, en les trempant dans un suc empoisonné, ou en les garnissant d'un os crochu en hameçon, tiré de la queue d'une espece de raye, auquel il reste, même après son exsiccation, une mucosité noire, qui cause une blessure très-douloureuse, par la quantité de petits crochets dont cet os est armé. Ses feuilles supérieures, qui ont trois pouces de longueur, étant polies & bien nettoyées de leurs poils, sont employées par les Malays pour y cuire leur riz dans les festins.

Les tiges du *bulu-tuy* du Mussalant, frottées avec le sable, prennent un beau poli & beaucoup de blancheur. Leur bois est épais de deux à trois lignes, mais moins dur que celui du *bulu-tuy* commun, dont les tiges sont aussi moins grosses.

Vingt-neuvieme espece. OUTICK.

L'outick de la Chine & du Japon, appellé *arund'arbor nigra* par Rumphe, dans son *Herbarium Amboinicum*, *vol. IV*, *page* 18, qui en donne une courte description sans figure, paroît s'éloigner un peu des *bambous* ordinaires : ses tiges ont un pouce & demi de diametre, cinq à six pieds de hauteur, les articulations longues d'un demi-pied, lisses, luisantes, d'un beau noir, presque entierement ligneuses, si solides, qu'on peut, avec les plus menues branches, porter des fardeaux très-pesants. On en fait aussi des bâtons, des placages d'armoires, de tablettes, d'écritoires & semblables ouvrages.

Remarques. En comparant attentivement la description de ces vingt-neuf sortes de *bambou*, on ne peut guere douter qu'elles ne soient autant d'especes différentes. (*M. Adanson.*)

* BAMBOURG, PAMBOURG, PAINBOURG, *Géog. anc. & moderne*, bourg du cercle de Baviere en Allemagne, dans le gouvernement de Buchausan sur l'Achza, vers le nord du lac de Chiemzée. Quelques géographes croient que c'est l'ancienne *Badacum* ou *Augusta Badacum*.

BAMBYCE, *Géogr.*, ville d'Asie, située dans l'Assyrie, au-delà de l'Euphrate, à quatre schœnes de ce fleuve.

On l'appelloit encore *Edesse & Hierapolis*, c'est-à-dire, *ville sacrée*. On prétend que ce fut Séleucus qui lui donna ce dernier nom. On y adoroit Atargatis, déesse Syrienne, que les Grecs nommoient *Décerto*.

Pline ajoute que la ville de *Bambyce*, qu'il met dans la Célésyrie, étoit appellée par les Syriens, *Mogog*. Mais M. Falconet observe que cette ville est la même que le Mambesja des Arabes, qui a été nommée par les Syriens *Mabougo Mabog*, & non *Magog*. (*C. A.*)

BAMBYTACIENS, (LES), *Géogr.*, peuples voisins du Tigre, qui habitoient Bambya ou Hiérapolis dans la Célésyrie; on dit qu'ils avoient en si grande horreur l'or & l'argent, & toute sorte de métaux, dont on peut faire de la monnoie, qu'ils enterroient dans les lieux les plus déserts, tout ce qu'ils pouvoient en amasser, de peur que cela n'engendrât parmi eux la corruption. (*C. A.*)

* BAMFE, *Géogr.*, petite ville de l'Ecosse septentrionale, dans la province de même nom à l'embouchure de la Doverne. *Long.* 15. 25. *lat.* 57. 48.

§ BAMIA, s. m. *Hist. nat. botaniq.*, nom égyptien d'une plante annuelle de la famille des mauves, décrites par Porsper Albin, & figurée passablement, quoique sans détails, par Hermann dans son *Hortus Lugduno - Battavus*, *page* 26, *planche XXVIII*, sous le nom d'*althæa Indica*, *vitis folio*, *flore amplo*, *flavo*, *pendente*; & ensuite par Gaspar Commelin dans son *Hortus Amstelodamensis*. *volume II*, *page* 151, *pl. LXXVI*, sous la dénomination de *ketmia americana*, *annua*, *flore albo*, *fructu non sulcato*, *longissimo*. M. Linné la désigne sous le nom de *hibiscus*, 21 *vitifolius foliis quinquangularibus*, *acutis*, *serratis*, *caule inermi*, *floribus pendulis*, dans son *Systema naturæ*, *édition* 12, imprimée en 1767, *page*, 464; les Negres du Sénégal l'appellent *kiarrhàtè*.

Cette plante croît à la hauteur de huit à dix pieds, sous la forme d'un arbrisseau, à tige verte, cylindrique, de deux pouces de diametre, entourée dans sa moitié supérieure seulement, de branches assez nombreuses, écartées, sous un angle de trente à quarante degrés d'ouverture, qui lui forment une cime conique, une fois plus longue que large.

Ses feuilles sont alternes, assez lâches, arrondies, de sept à huit pouces de diametre, mais découpées un peu au-delà de leur milieu en cinq lobes triangulaires, une fois plus longs que larges, dentelés inégalement, d'un verd clair, légérement velues, échancrées à leur origine, & portées sur un pédicule cylindrique, égal à leur longueur.

Les fleurs sortent solitairement de l'aisselle de chaque feuille, longues de deux pouces, & aussi larges quand elles sont bien épanouies, soutenues sur un péduncule cylindrique, trois ou quatre fois plus court, inclinées sous un angle de quarante-cinq degrés. Elles consistent en un double calice, tous deux caducs, dont l'extérieur est composé de dix à douze feuilles linéaires, très-écartées les unes des autres à leur origine, deux fois plus courtes que l'intérieur qui est d'une seule piece, destinée à s'ouvrir en cinq divisions triangulaires, à-peu-près égales, mais qui se fend communément d'un seul côté. La corolle est une fois plus longue que ce calice, composée de cinq pétales, grands, blanc-jaunâtres, avec une tache purpurine sur l'onglet, qui les unit, non pas entr'eux, mais à un cylindre de quatre-vingts étamines, réunies par leurs filets en un tube qui est enfilé par le style de l'ovaire, qui les surpasse en se partageant en cinq stigmates sphériques, velus comme de petites houppes purpurines. L'ovaire est d'abord conique, fort petit; ensuite il s'allonge & devient en mûrissant, une capsule seche, conservant sa forme conique, longue de quatre à cinq pouces, quatre à cinq fois moins large, jaune de bois, légérement velue, marquée légérement de cinq angles, par lesquels elle s'ouvre, mais très-rarement, en cinq valves ou battants triangulaires applatis, qui ont chacun une cloison longitudinale à leur milieu, & qui forment cinq loges, contenant chacune quarante à cinquante graines sphéroïdes, grises, ternes, de deux lignes

de diametre, disposées sur deux rangs, & attachées horizontalement sans aucun filet au bord des cloisons. Chaque graine a deux enveloppes ; l'une extérieure, cartilagineuse, grise, extrêmement dure ; l'autre membraneuse, extrêmement fine, appliquée immédiatement sur l'embryon. Celui-ci est courbé en portion de cercle autour d'un corps, charnu, sphérique, blanchâtre, & consiste en deux cotyledons orbiculaires, relevés de cinq nervures longitudinales, sur lesquelles ils sont repliés, & portent au fond d'une échancrure qui est entaillée à leur base, une radicule cylindrique assez longue.

Qualités. Le *bamia* est extrêmement mucilagineux : on trouve quelquefois le long de ses tiges quelques larmes d'une gomme rougeâtre, qui se fond dans la bouche.

Usages. Les feuilles de cette plante sont employées par les Negres, comme toutes les autres plantes malvacées, en topique, pour résoudre les tumeurs enflammées, & causées par un défaut de circulation dans les liquides ; mais ils la cultivent communément pour se nourrir de ses graines, qu'ils mangent crues au moment de leur premiere maturité, comme nous mangeons quelquefois des petits pois dans leur primeur, pour nous faire bonne bouche. Cette graine n'a qu'un goût fade ; néanmoins les Negres qui y sont accoutumés la trouvent fort bonne ; sans doute parce que son mucilage acide est très-salutaire dans le temps où elle paroit, qui est celui où regnent les fievres putrides & les dyssenteries bilieuses, sur la fin de la saison des pluies.

Remarques. Il est étonnant qu'Hermann & Commelin aient varié sur le pays de cette plante : on sait qu'elle ne se trouve dans l'Inde & en Amérique, que parce qu'elle y a été transportée. Elle est originaire du centre de l'Afrique, & surtout du pays de Galam, où les Negres Banbaras la cultivent sous le nom de *kiarrbaté*, la préférant à beaucoup d'autres nourritures, dans la saison des fievres putrides. Ils en mêlent même alors les feuilles en poudre, sous le nom de *lalo*, dans leurs divers mets ; comme on emploie dans d'autres cantons du Sénégal, les feuilles du baobab, qu'ils appellent *goui*, pour tempérer la chaleur de leur sang.

C'est sans doute pour se conformer à la description d'Hermann, que M. Linné a dit que cette plante portoit ses fleurs pendantes, & il ne l'a vraisemblablement pas vue : elles sont relevées pendant tout le temps de leur épanouissement, ainsi que les fruits qui leur succedent. M. Linné cite encore dans son *species plantarum*, édition de 1753, le *katu-beloere*, figuré dans l'*Hortus Malabaricus*, *volume VI*, *planche XLVI*, comme un individu de cette espece ; mais c'est une erreur, le katu-beloere est une plante d'un genre fort différent ; il ne faut pas non plus confondre, comme ont fait quelques auteurs, le *bamia* avec l'abelmor, qui est une autre espece de plante du même genre. (*M. Adanson.*)

BAMIAN, *Géog.*, ville d'Asie, & capitale d'une contrée du même nom, dans le Chorassan. Son pays s'étend à l'orient de la ville de Balkne, en tirant vers le Kabul, province septentrionale des Indes. *Long.* 102. *lat. sept.* 36, 35.

Gengiskan la saccagea en 1221. à cause qu'il perdit un de ses petit-fils en l'assiégeant : elle ne s'est point rétablie depuis. (†)

Ban, s. m. *terme de Jurisprudence*, est une proclamation solemnelle de quelque chose que ce soit. L'origine du mot est incertaine. Quelques-uns le tirent du Breton, *ban*, clameur, bruit : d'autres du Saxon, *pan*, une chose étendue, d'où ban & *bande*, employée pour une banniere.

Braction fait mention de *bannus regis*, ban du roi, pour une proclamation, de silence faite par les juges de la cour avant le choc des champions dans un combat.

Bans *de mariage*, sont des avertissements solemnels de promesses de futurs mariages, donnés dans l'église paroissiale avant la célébration des mariages, afin que s'il se trouve quelque opposition à faire contre l'une ou l'autre des parties, comme pour raison d'engagements précédents, ou autre cause, il y ait lieu de les faire.

La publication des *bans* se fait à dessein de prévenir les mariages clandes-

tins. Par les loix de l'église, les *bans* doivent être publiés trois fois à trois jours differents aux lieux où les parties demeurent, à peine de nullité de mariage. Il y a peine d'excommunication contre ceux qui, connoissant des empêchements, ne les déclarent point.

Un curé ne sauroit être contraint à les publier, lorsqu'il connoît dans l'un ou l'autre de ceux qui se présentent au mariage quelque incapacité ou empêchement.

Si les contractants sont majeurs, le défaut de publication de *bans* n'emporte pas tout seul la nullité de mariage.

BAN, *en terme de palais*, est synonyme à *bannissement* : c'est en ce sens qu'on dit, garder son *ban*, rompre son *ban*. (*H*)

* BAN *de vendange*, c'est la publication faite au prône par les curés des paroisses de village, de la permission accordée par le juge ou le seigneur à tous les particuliers de faire vendanger leurs vignes. Le *ban* établi pour l'ouverture des vendanges est fondé sur deux raisons : l'une pour empêcher des gens ignorants, ou pressés par la nécessité, de recueillir les raisins avant leur parfaite maturité, & d'en faire de mauvais vins; l'autre, d'empêcher que ceux qui vendangeroient les premiers, ne découvrissent & n'exposassent au pillage les vignes de leurs voisins. Le *ban* de vendange se publie sur l'avis des principaux habitants des villages, & des vignerons les plus habiles. Il assujettit tous les habitants indistinctement, à moins qu'ils n'aient acquis un titre exprès qui les en dispense. Le seigneur seul peut vendanger un jour avant l'ouverture portée par le *ban*. Il y a des coutumes où les vignes enfermées de clos & de murailles sont exceptées de la loi du *ban*; par-tout la contravention est punie par l'amende & la saisie des fruits.

BAN, *Hist. mod.*, nom qu'on donnoit anciennement en Hongrie aux gouverneurs des provinces qui relevoient de ce royaume, telles que la Dalmatie, la Croatie, la Servie. Selon Leunclavius, on n'accordoit ce titre qu'aux princes du sang de la maison de Hongrie; & encore aujourd'hui, la dignité de *ban* de Croatie est remplie par un seigneur de la premiere distinction. Le pays dans lequel est situé Temeswar, s'appelle encore aujourd'hui le *banat* de Temeswar, auquel sens le terme de *banat* équivaut à ceux de province ou de gouvernement. Le *ban* avoit sous lui un vice-gérent, lieutenant général, ou lieutenant du roi au gouvernement, qu'on nommoit *vice-bannus*. On croit que ces deux noms sont dérivés des mots *ban*, *banno* ou *bunno*, dont on se servoit dans le bas Empire pour signifier une *banniere* ou un *étendart*; parce que les habitants de ces provinces, en temps de guerre, étoient obligés de se ranger sous la banniere ou l'étendart de leur gouverneur. Quelques auteurs prétendent que les Turcs ont conservé ce nom de *ban*, & que les gouverneurs à qui ils le donnent, ont la même autorité que les beglerbegs. *Voyez* BEGLERBEG. (*G*)

BAN & ARRIERE-BAN, *Art milit. & Hist. mod.*, mandement public adressé de la part d'un souverain à ses vassaux, de se trouver en armes à un rendez-vous pour servir dans l'armée, soit en personne, soit par un certain nombre de gens de pied ou de cheval, qui les représentent, à proportion du revenu ou de la qualité de leurs fiefs.

Le *ban* se rapporte aux fiefs; & l'*arriere-ban* aux arriere-fiefs, selon quelques-uns : mais d'autres croient que le *ban* est le service ordinaire que chaque vassal doit selon la nature de ses fiefs; & que *l'arriere-ban* est un service extraordinaire que les vassaux rendent au roi; d'autres qui font venir le mot *d'arriere-ban*, de *heri-bannum*, proclamation du maître ou seigneur, pensent qu'on ne doit mettre aucune distinction entre *ban* & *arriere-ban*.

Quoiqu'il en soit, ces assemblées de vassaux convoqués par leurs seigneurs sur les ordres ou à la requisition du roi, ont commencé en France dès le temps des rois de la seconde race, & il en est fait mention dans les capitulaires de Charlemagne : mais elles ont été plus fréquentes sous les rois de la troisieme race. Car on trouve dans la chambre des comptes plusieurs rôles pour le *ban* & l'*arriere-ban*, datés des années 1216, 1236, 1242, 1253 & 1272. Il paroit par le dernier, que les Seigneurs fieffés cités

par Philippe le Hardi, devoient se trouver à jour préfixe à Tours, avec un certain nombre de cavaliers & de fantassins, dont les uns alloient à leurs dépens, les autres étoient défrayés ; & ceux qu'on dispensoit du service, s'en rédimoient par une somme d'argent ou une certaine quantité de fourrage. Depuis ce prince jusqu'à François I. on trouve encore plusieurs convocations & rôles du *ban* & de l'*arriere-ban*; dans lesquels, outre les seigneurs laïques, sont aussi compris les archevêques, évêques, abbés, prieurs, chapitres, les maires, consuls & échevins des villes. Les ecclésiastiques étoient obligés d'aller ou d'envoyer au *ban* & *arriere-ban*, à cause des fiefs qu'ils possédoient. Lorsqu'ils y alloient eux-mêmes, ils combattoient en personne; témoin ce que Montrelet raconte de Pierre de Montaigu, archevêque de Sens, & Matthieu Paris, de Philippe de Dreux évêque de Beauvais, qui portoient la cuirasse & combattoient comme les seigneurs & barons.

Dans la suite, les ecclésiastiques ont été dispensés du *ban* & *arriere-ban* par plusieurs lettres patentes, & entr'autres par un acte du 29 avril 1636, entre Louis XIII. & le clergé de France, moyennant certaines subventions que le clergé a promis de payer au roi dans les besoins de l'état. Les rois de France ont aussi exempté de ce service les bourgeois de plusieurs villes de leur royaume, les officiers du parlement de Paris, les secrétaires du roi, & autres personnes privilégiées.

Autrefois l'assemblée du *ban* & de l'*arriere-ban* se faisoit par des seigneurs de la premiere distinction appellés *missi dominici*, envoyés ou députés du souverain; ensuite par les bannerets sur les ordres du roi ou du connétable. Depuis le roi a adressé ses lettres aux sénéchaux & aux gouverneurs de province. En 1674 & en 1689, Louis XIV ordonna à tous les nobles, barons, chevaliers, écuyers, & autres non nobles, communautés & autres vassaux, de se trouver en armes au jour & au lieu qui leur seroient désignés par le gouverneur & lieutenant général de sa majesté en leur province, pour aller joindre le corps des troupes sous la conduite du chef qui seroit choisi entr'eux, afin de les commander suivant la forme accoutumée. De la Roque, *traité du ban & arriere-ban. Voyez* NOBLESSE. (*G*)

Cette milice étoit assez bonne du temps de Louis XI. parce qu'il s'en servoit souvent; elle commença à dégénérer du temps de Louis XII. & de François I; & elle tomba encore davantage sous Henri II.

On n'a point assemblé l'*arriere-ban* en France depuis 1674. M. de Turenne ne fut point content de cette milice, qui ne se conduisoit pas avec le même ordre & la même obéissance que les troupes réglées. (*Q*)

BANAL, *terme de Coutume*, se dit d'un moulin, four, pressoir, ou autre chose semblable, que le seigneur entretient pour l'usage de ses censitaires, & dont il peut les contraindre d'user. *V. ci-dessous* BANALITÉ.

BANALITÉ, est un droit qu'a le seigneur de contraindre les habitants de son territoire, d'aller moudre leur blé à son moulin, cuire à son four, ou porter la vendange à son pressoir.

Dans la coutume de Paris, la *banalité* ne peut pas s'exiger sans titre; & ces titres ne sont pas réputés valables s'ils ne sont avant vingt-cinq ans. (*H*)

§ BANANIER, s. m. *Hist. nat. bot.* Le *bananier* est une plante des plus communes, des plus utiles & des plus salutaires de toutes celles qui se cultivent dans les climats situés sous la zone torride ou dans son voisinage. Autant elle a été étudiée par les voyageurs, autant il semble que les botanistes modernes, qui n'ont pas voyagé, aient voulu la confondre. Ils réduisent à deux, les vingt-neuf especes qui ont été bien reconnues, & bien caractérisées. C'est ainsi que M. Linné, qui les avoit d'abord réduites à une seule espece dans son *musæum*, *page* 1, *planche I*, sous le nom de *musa cliffortiana*, & ensuite sous celui de *musa racemo simplicissimo*, dans son *Hortus Cliffortianus*, *page* 467, puis en 1753, sous celui de *musa paradisiaca spadice nutante*, dans son *Species plantarum*, a fini par en faire deux especes dans la derniere édition de son *Systema naturæ*, imprimée en 1767, *page* 667; la pre-

miere sous le nom de *musa*, 1 *paradisiaca*, *spadice nutante*, *floribus masculis persistentibus*; la seconde sous celui de *musa*, 2 *sapientium*, *spadice nutante*, *floribus masculis deciduis :* on verra, ci-après, combien ces dénominations sont défectueuses.

La plupart des plantes utiles, qui sont nombreuses en especes, ont reçu des peuples qui les possedent, outre le nom propre à chaque espece, un nom générique commun à toutes. C'est ainsi que les noms de poirier, pommier, abricotier, prunier, n'appartiennent à aucune espece particuliere de poire, de pomme, d'abricot ou de prune, mais à toutes les especes de chacun de ces genres. Le *bananier* a de même reçu un nom générique. Les Malays l'appellent *pissang*, les Macassares, *uting ;* les Malabares, *bala ;* les Chinois, *tschio ;* les habitants de Java, *kedang ;* ceux de Baleya, *byo ;* ceux de Ternate, *cojo ;* ceux de Banda & d'Amboine, *kula* & *ury ;* ceux de Loehoe & de la petite Ceram, *tema ;* ceux de la Guinée, *banana ;* les François, *bananier ;* les Espagnols des îles Canaries, *plantano ;* les Anglois, *plantain-tree*. C'est par une erreur impardonnable, que quelques dictionnaires écrivent *platano*, qui est le nom Italien du platane.

L'épi des fleurs du *bananier*, s'appelle *régime* en françois ; *spica* en latin, selon Van-Rheede ; *corymbus*, selon Rumphe ; *spadix*, selon M. Linné ; *sapon pissang*, en Malays. Chaque paquet de fleurs s'appelle, en Malays, *sasicka* ou *sasickat*, à cause de sa ressemblance avec un balai. L'extrêmité de l'épi, qui porte des fleurs stériles & des écailles, dont l'assemblage forme une espece de cœur rougeâtre, s'appelle en Malays *djantong*, c'est-à-dire, *le cœur*, en latin *cor* selon Rumphe. Les bourgeons ou cayeux, *stolones*, qui poussent au pied des *bananiers*, s'appellent *anack* en langage Malays.

Le pays originaire des *bananiers* a donné lieu à bien des discussions de la part des auteurs. Cette plante a été connue des anciens : il paroît que c'est le *dudaim* des Hébreux ; & le figuier d'Adam, *ficus Adami*, ou la pomme de paradis, *pomum paradisi* des Syriens. L'Ecluse, *Clusius*, dans ses notes sur le dixieme chapitre du second livre des aromates de Garcias, semble croire que c'est le *palma cypria* que Théophraste, *au livre II* de ses plantes, *chapitre* 8, dit avoir les feuilles plus grandes que celles d'aucun autre palmier, & le fruit plus grand qu'une grenade, mais allongé, *quæ folia gerit multò majora cunctis palmis*, *fructumque majorem pomo granati*, *sed oblongum ;* ou bien, dit le même l'Ecluse, ce seroit cet autre arbre que décrit encore Théophraste au *livre IV*, *chapitre* 5, en disant qu'il a les feuilles longues de deux coudées, semblables aux plumes de l'autruche ; *arbor quæ longissimum gerit folium simile plumis struthiocameli quæ galeis imponuntur*, *quodque binos cubitos longum est*. Mais cette opinion de l'Ecluse est d'autant moins vraisemblable, que si le *bananier* eût existé dès-lors en Chypre, il se fût certainement répandu dans les environs. La citation de Pline est la plus ancienne de celles qui ont quelque rapport avec le *bananier ;* voici ce qu'il en dit dans son *Histoire naturelle*, *liv. XII*, *chapitre* 6 *major alio pomo*, *&* *suavitate præcellentior*, *quo sapientes Indorum vivunt. Folium alas avium imitatur*, *longitudine trium cubitorum*, *latitudine duum. Fructum cortice emittit*, *admirabilem succi dulcedine ut uno quaternos satiet. Arbori nomen palæ*, *pomo arienæ. Plurima est in sydracis expeditionum Alexandri termino. Est* *&* *alia similis huic*, *dulcior pomo*, *sed interaneorum valetudini infesta. Edixerat Alexander ne quis agminis sui id pomum attingeret*. On ne pouvoit certainement désigner plus clairement les deux especes de *bananier* les plus communes. Ses feuilles en effet, par leur forme oblongue, & lorsqu'elles se déchirent, peuvent se comparer aux grandes plumes de l'autruche. Les Brames, qui sont les sages des Indes en font leur principale nourriture, parce qu'ils s'abstiennent communément de chair. Son nom ancien *pala* ne differe de celui de *bala* d'aujourd'hui, que comme le mot ancien *papyrus*, differe du *kakir* des Arabes qui étoit le souchet du papier. Le peuple de Sydrace est sans doute la nation des Oxydraces qui habite le centre de l'Asie où Alexandre pénétra, comme on l'apprend dans l'hif-

toire de Quinte-Curse. Enfin la seconde espece à fruit plus petit, dont Alexandre défendit l'usage à son armée, parce qu'elle dérange les estomacs froids, est celle que l'on nomme communément *bacovo* en Guinée ou *bacove*.

Le *bananier* existoit donc dans les Indes du tems d'Alexandre. Il existoit aussi dans l'Afrique sur la côte de Guinée, depuis le Sénégal jusqu'à Angola, où celui à gros fruit s'appelloit *banana*, & celui à petit fruit, qui est le plus commun, se nomme *bacovo*, quoique Threvet dise que ce nom qu'il corrompt en celui de *pacona*, *pacoba* & *bacoba*, est un nom américain. On sait le contraire par Oviedo, qui assure que les premiers *bananiers* qui aient été vus en Amérique, y ont été transportés de la grande isle Canarie, où ils se cultivoient depuis long-tems : on sait d'ailleurs que les Portugais les ont portés de la Guinée au Brésil.

Il paroît que le plus grand nombre des especes de *bananier*, existoit dès-lors aux Indes, d'où ils se sont répandus en Ethiopie, en Perse, en Arabie, en Egypte, en Syrie, où Belon & d'autres voyageurs les ont vu cultiver dans les jardins comme une plante rare. Van-Rheede en cite, en 1668, quinze especes qu'il a vues au Malabar. Rumphe, cet observateur infatigable, qui a plus rassemblé de connoissances qu'aucun autre voyageur sur ces plantes utiles, en a distingué vingt-trois especes, & il prétend qu'il y a à Batavia des connoisseurs & des cultivateurs qui en possedent jusqu'à quatre-vingts especes ou variétés dans leurs jardins. Nous en avons vu plusieurs especes pendant nos voyages sur les divers endroits de la côte du Sénégal, & sur-tout à Gambie, où elles forment des forêts, ainsi qu'au Bissao, & nous croyons qu'on peut réduire tant de variétés à vingt-neuf especes bien distinctes, dont nous allons faire la description, en suivant l'ordre de la grandeur de leurs fruits, comme font les cultivateurs de cette plante, qui trouvent dans cette méthode beaucoup plus de facilité que dans toutes les autres qui leur ont toujours procuré beaucoup moins de certitude.

Premiere espece. TANDO.

L'espece de *bananier* qui porte le plus gros fruit s'appelle *tando* ou *pissang tando* chez les Malays, & *cojo cossi malaw*, c'est-à-dire, *bananier sans cœur* chez les Malays ; Rumphe en donne la description sans figure sous le nom de *musa corniculata* ; à la *page* 130 *du volume V.* de son *Herbarium Amboinicum.* A Banda on l'appelle *pissang-key* & *swackan.* C'est la *banane-cochon* de l'Amérique. Plumier l'appelloit *musa fructu cucumerino longiori.*

C'est une plante bisannuelle par ses tiges & vivace par ses racines ou plutôt par ses cayeux qui sortent dès la fin de la premiere année autour de la tige principale.

D'une racine turbinée ou en pivot, longue de deux pieds au plus, d'un pied à un pied un quart de diametre, brun-noire extérieurement, blanche au dedans, entourée à son collet seulement, de deux plans de racines ligneuses en filets cylindriques, longs d'un demi-pied, s'éleve une tige simple conique, de quatorze à quinze pieds de hauteur, sur un pied de diametre à son origine, charnue, verte, luisante, formée entierement & uniquement des gaînes des feuilles qui s'enveloppent les unes les autres en cornet, mais toujours de maniere qu'elles sont fendues d'un côté sur toute leur longueur. Cette tige apparente n'est donc qu'une espece de bourgeon semblable en tout à celui que l'on nomme *oignon* dans la plupart des plantes liliacées. Chaque pellicule, chacune de huit à dix gaînes de feuilles qui la composent, a environ un pouce d'épaisseur : elle est charnue, partagée intérieurement par nombre de fibres longitudinales, & d'autres transversales, à-peu-près paralleles en nombre de cellules & recouvertes d'une peau fine qui est verte sur leur face extérieure, & blanchâtre sur le côté intérieur.

Le sommet de cette tige est couronné par huit à dix feuilles elliptiques, obtuses aux deux bouts, longues de dix à douze pieds, trois fois & demie à quatre fois moins larges, verd-pâles dessus, jaunâtres en-dessous, minces,

feches; sonnantes comme un papier, lisses, entieres, ternes, comme veloutées, arquées, ouvertes, & écartées sous un angle de quarante-cinq degrés, relevées en-dessous d'une côte cylindrique très-épaisse, creuse en-dessus, marquée des deux côtés de trois cents nervures paralleles, saillantes en-dessus, concaves en-dessous, & portées sur un pédicule demi-cylindrique, quatre fois plus court qu'elles, convexes en-dessous, creusé en dessus en un canal marqué de quinze stries transversales. Ces feuilles sortent toutes successivement du centre du bourgeon, & sont roulées en cornet d'un seul côté avant leur développement en pointant droit vers le ciel, comme une corne longue de six à sept pieds. Elles sont alors lisses, d'un verd clair & luisantes; mais peu après leur développement, elles se couvrent en-dessous d'une poudre blanchâtre, ou d'une fleur d'un verd-glauque, dûe sans doute à l'exsiccation des sucs qui en sortent par la transpiration. C'est par leurs nervures transversales que ces feuilles se fendent.

Du sommet de la fausse tige ou du bourgeon sort la vraie tige, la tige à fleur qui prend son origine de la racine même, en enfilant l'amas des gaînes de feuilles qui forment le bourgeon. La tige à fleur forme un panicule en épi terminal pendant de quatre pieds de longueur, c'est-à-dire, jusqu'au tiers de la longueur des feuilles, de trois pouces de diametre, composé de deux à trois étages ou paquets, chacun de quatre à cinq fleurs sessiles. Chaque paquet est enveloppé & accompagné d'une écaille triangulaire, concave, brune, qui tombe de bonne heure & presque dès son épanouissement. Comme ces deux ou trois paquets sont fertiles & qu'il n'en reste point au bout de la panicule qui forme le cœur, c'est pour cela que les habitans de Ternate l'appellent *coyo cossi malauw* qui, en langage Malays, signifie *bananier sans cœur*.

Chaque fleur est hermaphrodite, & consiste en un ovaire prismatique triangulaire un peu courbe; trois fois plus long que large, blanc-verdâtre, couronné par un calice aussi long que lui, composé de deux feuilles élevées, droites, blanc-verdâtres, lisses, roides; dont l'intérieur est demi-cylindrique, obtuse, concave, une fois plus long que large, pendant que l'extérieure, qui est presque une fois plus longue, ressemble à une languette divisée à son extrémité en cinq crenelures : il contient une liqueur mielleuse, épaisse comme du blanc d'œuf. Six étamines sortent du sommet de l'ovaire : trois sont stériles, sans antheres, une fois plus courtes que la corolle, pendant que les trois fertiles sont égales à la longueur; leurs filets sont cylindriques, comprimés, obtus à leur extrémité, dix fois plus longs que larges, & font corps avec l'anthere qu'ils enfilent; l'anthere ressemble à deux lignes ou deux loges cylindriques, jaunes, marquées d'un sillon longitudinal, par lequel elle s'ouvre sur toute sa longueur, & répand une poussiere composée de globules épais, blancs, lisses & luisans. Au centre des étamines s'éleve le style de l'ovaire qui est blanc, aussi long qu'elles, cylindrique à trois angles, marqué de trois sillons opposés aux trois angles de l'ovaire, & terminé par un stigmate ovoïde, oblong, à trois angles, tout couvert de petits filets coniques, oblongs, lisses & luisans.

L'ovaire en mûrissant, devient un fruit de la forme & grandeur d'une corne de vache, ou d'un concombre, c'est-à-dire, courbé en demi-cercle, long de quinze pouces, du diametre de trois à quatre pouces, blanc-jaunâtre, marqué de trois angles obtus, & quelquefois de cinq dans toute sa longueur, à chair blanche, ferme, marquée intérieurement de trois divisions peu sensibles, qui indiquent autant de loges contenant chacune trois cents graines sphéroïdes, petites, lisses, luisantes, brunes, distribuées sur deux rangs, attachées horizontalement sans aucun filet au placenta, qui traverse le fruit comme un axe dans toute sa longueur. Quoique ce fruit ne s'ouvre pas par son intérieur, par sa partie charnue, cependant lorsqu'il est bien mûr, son écorce s'ouvre, pour l'ordinaire, par les angles en trois valves ou lanieres, semblables à un cuir verdâtre de deux lignes d'épaisseur. Le placenta qui porte

les semences s'unit aux trois cloisons charnues, qui vont se rendre à chaque angle du fruit, & s'unir aux bords de chaque valve. Le point germinant & saillant de chaque graine est placé à un de ses côtés.

Variétés. Quelquefois on voit deux ovaires réunis par une monstruosité qui les rend gémeaux. Quelquefois aussi le fruit, au lieu d'être partagé en trois loges est divisé en quatre, par un excès monstrueux ; ce n'est que dans ce cas qu'on y voit cette espece de croix, que les premiers voyageurs Portugais assurent un peu trop généralement s'observer constamment dans ce fruit. Dans l'Inde aqueuse on distingue le *tando* en mâle & en femelle; le mâle a le fruit plus long, plus dur, plus verd; la femelle l'a plus jaune, plus tendre.

Culture. Le *tando* croît en abondance dans les îles de Key, d'où on le porte tous les ans en vente à Banda, où on l'appelle, comme il a été dit, *pissang-key*, & *pissan-swackan.* Dès qu'une tige ou bourgeon a produit ses fleurs & fruits, elle meurt, mais elle reproduit à ses côtés, même dès la premiere année, quatre à cinq tiges ou bourgeons semblables, de maniere que lorsque la premiere est morte, les seconds bourgeons de la premiere année produisent de même l'année suivante, où ils ont deux ans, & les autres ainsi de suite. Lorsqu'on veut les multiplier, on s'y prend ainsi : on détache de la souche les jeunes bourgeons qui s'élevent d'abord comme un cône de deux à trois pieds de haut, & on les transplante dans des fosses que l'on fonce avec un peu de cendre ou avec des plantes qu'on y brûle. Quelques-uns mettent dans ces fosses un peu de chaux, prétendant que le *bananier* produit plutôt ses fleurs & ses fruits. On les plante le soir quand la mer est pleine. Les habitans de Baleya enterrent ces bourgeons obliquement, couchés sur le côté, disant qu'il croît sur ce côté un second bourgeon qui s'éleve en arbre.

Le terrein le plus convenable au *bananier* est une terre grasse, en plaine, limonneuse, un peu saline, telle que celle des rives du fleuve de Gambie ou des isles du Bissao, telle enfin que celle où la canne de sucre réussit le mieux. Il se plaît aussi dans tous les terreins chauds, même sablonneux & pierreux, pourvu qu'ils soient humides, tels que sont les jardins du Sénégal depuis le fleuve Niger jusqu'à l'isle de Gorée, & ceux d'Amboine. Lorsqu'on veut le planter autour des maisons, il faut lui destiner par préférence les lieux où l'on jette toutes les immondices, parce que la graisse, les sels & l'humidité qui sortent de ces matieres, font un équivalent à une terre limonneuse & saline.

Le *tando*, ainsi que toutes les autres especes de *bananier* à gros fruit, fleurissent & fructifient, au plus tard, au bout de deux ans, c'est-à-dire, dans le courant de la seconde année, les uns plutôt, les autres plus tard, à proportion de la chaleur du terrein, & de la force qu'avoit le bourgeon lorsqu'on l'a planté. Néanmoins Rumphe dit qu'à Amboine, dans les cantons montueux, voisins des forêts occidentales, & exposés à des pluies froides, il y en a qui sont trois ans à fructifier.

Si par hasard la panicule des fleurs a été rompue dès son origine, le bourgeon en repousse à ses côtés une seconde qui s'échappe à travers les gaînes des feuilles qu'elle fend. Si c'est la tête du bourgeon ou de la tige qui est amputée sans que la panicule des fleurs, soit endommagée, alors elle continue à pousser, mais ses fruits ne prennent ni toute leur grosseur, ni une maturité parfaite.

Récolte. Si on laissoit sur le régime les fruits jusqu'à ce que les derniers fussent mûrs, on risqueroit de perdre les premiers qui seroient pourris ou enlevés par les chauve-souris ou autres animaux, le régime étant quelquefois un ou deux mois à mûrir en entier. Pour éviter cet inconvénient, on enleve chaque paquet de fruits à mesure qu'ils murissent, ou bien dès qu'on voit les premiers paquets jaunir, on coupe le régime entier pour le suspendre à la maison, après avoir couvert de chaux le bout coupé; alors on mange journellement les fruits à mesure qu'ils jaunissent & mûrissent. Il y en a qui

pour avancer leur maturité, les enveloppent dans des feuilles de la plante même, les mettent dans un trou fait au coin de leur case, & quelques jours après les retirent mûrs & plus jaunes que des coins. Ceux qui voyagent sur mer, plongent ce régime dans l'eau de mer, & le suspendent ainsi à leur vaisseau.

Lorsque quelque tige de *bananier* a produit ainsi ses fruits, il faut la couper, afin que ses rejettons ou cayeux collatéraux aient plus d'air; on en enleve même quelques-uns lorsqu'ils sont trop nombreux, pour laisser fortifier les autres. Un coup de hache ou de sabre suffit pour couper les tiges les plus grosses.

Qualités. En quelque endroit qu'on coupe le *tando*, il rend une liqueur un peu laiteuse ou blanc-verdâtre, très-abondante, d'une saveur d'abord douce & aqueuse, mais ensuite très austere & astringente, qui, peu après prend une couleur rougeâtre ou purpurine. Cette liqueur tache le linge & les habits sur lesquels elle tombe, elle ne s'efface jamais. On la mêle donc au jus des feuilles du lablab ou pois de sept ans, qui donne une belle couleur verte, pour la fixer & l'empêcher de pâlir.

Usages. Malgré sa saveur astringente, le fruit du *tando* est d'un grand usage chez le peuple Malais qui en fait sa principale nourriture. Pour le rendre mangeable, il faut le faire cuire dans l'eau, ou rôtir jusqu'à ce qu'il devienne assez mou. On en recommande l'usage à ceux qui ont le ventre libre.

On a remarqué que les feuilles du *bananier* jetées au milieu des flammes, dans un incendie, les éteignoient ou en diminuoient la force, autant par l'air humide qui en sort, que par la quantité d'eau qu'elles rendent. Lorsque les boutons de la petite vérole sont mûrs & commencent à se détacher, on enveloppe le malade dans les feuilles du *tando* pour procurer du soulagement.

Ses feuilles servent aux habitants des Moluques de nappes & de serviettes dans leurs repas. Lorsqu'elles sont seches sans s'être déchirées, on leur donne avec une pierre lisse ou une porcelaine, un poli appellé *bilalo*, d'où vient le nom de *bia bilalo*, qu'on donne à ces coquillages. Par ce moyen elles sont lisses & unies comme un papier brun & fin. De ce papier les Malays font de petits rouleaux, longs de quatre à cinq pouces, dans lesquels ils enveloppent du tabac sec; ils mettent le feu à leur extrêmité, & introduisent l'autre bout dans leur bouche pour fumer. Ils s'en servent encore pour envelopper diverses choses, sur-tout du sucre ou des tablettes de sucre qu'on envoie quelquefois de cette façon en Europe.

On peut aussi écrire sur cette sorte de papier des lettres; mais elles ne se conservent pas long-tems sans se briser.

Le cœur ou la substance moyenne qui formoit la tige à fleurs du *tando*, se sépare facilement des gaînes des feuilles qui l'enveloppent. Sa partie inférieure qui est tendre, se coupe en morceaux, se cuit, & sert comme d'autres herbages pour nourrir les esclaves; la partie supérieure plus dure, se coupe en morceaux, & se cuit en bouillie pour engraisser les cochons. Les gaines des feuilles forment des especes de canaux dans lesquels on peut envelopper des branches & des fruits verds de betel ou de toute autre plante, pour être transporté au-delà des mers, & être en état d'être transplanté dans d'autres climats. Les éléphans aiment beaucoup cette plante, & lorsqu'on les en laisse approcher, ils savent la déraciner avec leur trompe, & lorsqu'on veut s'attacher ceux qu'on a récemment domptés, il suffit de leur présenter quelques-uns de leurs fruits mûrs.

Maladies. Parmi les maladies auxquelles le *tando*, & sans doute les autres *bananiers* sont sujets, on peut compter une espece de chenille épineuse qui est quelquefois très-commune en juillet, & qui en ronge toutes les feuilles en très-peu de temps. Rumphe en observa une si grande quantité en 1699, qu'elles en couvroient toutes les feuilles, ayant toutes leurs têtes rangées en cercle. Ces chenilles sont longues comme le petit doigt, d'un blanc-pâle, à tête & queue jaunes & couvertes de poils longs & blancs. Elles portent sur leur tête deux épines en cornes noires,

plus larges au sommet qui est couronné d'épines. Elles ont dix-huit jambes, dont six antérieures écailleuses, & dix postérieures membraneuses, dont deux sont vers l'anus.

Deuxieme espece. OCKI.

L'ocki ou le pissang-ocki, ou pissang-carbou des Malays, est une seconde espece de *bananier* qui fournit moins de fruits que les autres : il n'en rapporte que cinq ou six par régime, de sorte qu'on n'en voit qu'un ou deux ou trois à chaque paquet. Ils sont longs de douze pouces, verdâtres, à chair blanche, muqueuse, d'une saveur austere & ingrate, & ils s'ouvrent pour l'ordinaire. Il n'a pas de cœur au bout de son régime non plus que le *tando.* C'est cette espece que l'on nomme *guingua* à Cayenne.

Troisieme espece. BANANE.

La banane ou le banana des habitans de la Guinée s'appelle *onsi* & *fonsi* à Madagascar; *maus*, *mauz*, *meus*, *almauz*, *ammaus*, chez les Arabes; *abella*, en Ethiopie; *dudaïm*, chez les Hébreux : les Persans l'appellent *darachmous*, les Espagnols *plantano-baraganete.* On voit bien que c'est par transport & par corruption qu'on le nomme *balatana* & *balatanna*, chez les Caraïbes de l'Amérique où il a été apporté sous ce nom, qui est dérivé du nom Indien *bala*, comme on le verra ci-après.

Cette plante, quoique des plus communes, n'a guere été décrite que par Prosper Alpin, & par Rochefort, dans son *Histoire des Antilles*, *page* 9. Elle croît dans toute l'Afrique, mais particuliérement à *Damiete* en Egypte & à Gombie. Ses feuilles ont dix à onze pieds de longueur, & près de trois pieds de largeur.

Sa panicule de fleurs a cinq à six pieds de longueur, & trois étages chacun de huit à dix fleurs hermaphrodites fertiles, disposées sur deux rangs, à trois étamines stériles. Les autres étages de fleurs sont stériles, quoiqu'hermaphrodites & accompagnés à leur extérieur d'une grande écaille épaisse : ils forment par leur assemblage une espece de gros cœur rouge-brun. Chacune de ces dernieres fleurs differe des fertiles, en ce qu'elles ont six étamines d'égale grandeur & toutes fertiles. Le fruit qui leur succede a douze ou treize pouces de longueur & trois pouces de diametre. Il est un peu courbé à son extrêmité. Sa peau a deux ou trois lignes d'épaisseur : elle est jaune. Sa chair est amere & cotonneuse.

Qualités. Le *bananier* porte fruit tous les neuf ou dix mois au Bissao. Ce fruit est fort nourrissant; mais son grand usage charge l'estomac, c'est-à-dire, l'affoiblit, parce qu'il se digere difficilement, qu'il engendre un chyle épais, & obstrue les intestins & le foie. Les Egyptiens prétendent que crud ou cuit il excite à l'amour.

Usages. Son fruit se mange au Bissao, cuit sur les charbons ou sur le gril, ensuite assaisonné avec du sucre & de l'eau de fleur d'orange. Sa décoction se boit contre la toux & l'asthme, provenus d'une cause chaude; contre la pleurésie, la péripneumonie ou l'inflammation du poumon, celle des reins, & la dysurie. L'écorce de son fruit sec corrobore les intestins. Les Egyptiens en mêlent la décoction dans le café, pour réchauffer le cœur dans les fievres ardentes & pestilentielles. Ils ordonnent la poudre de cette même écorce infusée avec le café, dans les maux de cœur & d'estomac.

Les Portugais n'osent, dit-on, couper ces fruits avec le couteau, par superstition, parce qu'en les coupant en travers, ils croient, dans la figure qui s'y trouve marquée, reconnoître la croix de J. C., mais ce n'est qu'un Y : ils les coupent avec les dents. Au Bissao ils ne sont pas scrupuleux sur cet article. On les mange cruds ou cuits au four, ou coupés par rouelles en trois morceaux sur le gril, ou coupés en deux en long, & séchés au soleil. On les mange au vin, à l'eau, au sel; cuits enfin avec quelque graisse que ce soit. On donne le nom d'*embagnan* à une sorte de bouillie qui se fait avec des bananes. Les habitans de la Grenade, en Amérique, en font une espece de pain qui est d'un grand usage parmi

eux. Les *bananes* cuites avec leur peau dans de l'eau la rendent sucrée ; après avoir ôté leur peau, on les brasse pour en faire une boisson agréable.

Du reste le *bananier* ressemble entiérement au tando.

Sa graine est noire : elle ne se seme pas, parce qu'elle est trop long-temps à croître.

Remarque. Les Egyptiens croient, au rapport de Prosper Alpin, que le *bananier* est une production artificielle dûe à une greffe de la canne à sucre dans le tubercule de la racine du colocasia ; mais une pareille opinion mérite moins une réfutation qu'un mépris.

Quatrieme espece. GABA.

Les Malays appellent du nom de *gabba* ou *pissang gabba gabba* une quatrieme espece de *bananier*, dont Rumphe a donné une courte description sans figure à la *page* 131 de son *Herbarium Amboinicum*, *volume V*.

Il differe du *bananier*, en ce qu'il est un peu plus petit dans toutes ses parties. Son fruit a onze pouces de longueur ; mais il est plus menu, ayant quatre ou cinq fois moins de largeur que de longueur, verdâtre ou verd-clair, à chair seche comme la moëlle spongieuse des branches du sagou, appellée *dabba-gabba*. Il ne se mange point crud, mais rôti sous les cendres chaudes ou frit dans la poële. On en recommande l'usage à ceux qui ont la diarrhée. Le cinga-bala du Malabar paroît être de la même espece.

Il y en a une variété appellée *femelle* dont le fruit n'a que dix pouces de longueur, & est plus large & jaune dans sa maturité.

Cinquieme espece. NERA.

Le nera ou nera-nendera des Malabares, cité par Van-Rheede dans son *Hortus Malabaricus*, *volume I page* 20, sans figure, approche beaucoup du gabba & du *bananier*, dont il ne semble differer que par la couleur de son fruit, qui a environ douze pouces de longueur, sur trois fois moins de largeur ; mais dont l'écorce est d'un rouge foncé, & la chair d'un rouge-pâle.

Variétés. Cette espece paroît avoir une seconde variété, appellée *nendera bala*, à fruit de même couleur, mais un peu plus court, c'est-à-dire, de onze pouces.

Le curvo-codde du Malabar, est une troisieme variété du nera, à fruit rouge, encore plus court, & d'environ 10 pouces de longueur.

Sixieme espece. CRO.

Le cro ou croho, ainsi nommé à Amboine, & *pissang-ubi* à Banda, a le fruit long de neuf pouces, presque trois fois moins large, assez droit, à trois ou quatre angles, verd extérieurement, jaunissant très-tard, à moëlle plus blanche, plus dure que dans les autres especes, & acide. On l'appelle aussi *crobo-parampuan*, c'est-à-dire, *cro commun* ou *femelle ;* c'est la premiere variété.

La seconde variété se nomme *crobo lacki lacki*, c'est-à-dire *cro mâle :* son fruit est plus long & toujours verd.

La troisieme variété appellée *crobo batu* par les Malais d'Amboine, a le fruit verd d'abord, mais jaune en mûrissant. Ses feuilles dans leur jeunesse ont quelques taches ou stries brunes.

Qualités. Quoique le cro soit une espece de *bananier* à gros fruit, il porte ses fruits six mois après avoir été planté, en sorte qu'il est le plus hâtif de ceux à gros fruit, ce qui fait qu'on lui donne une préférence pour la culture.

Usages. Ce cro est la plante la plus utile de toutes celles qui se cultivent dans l'Inde, plus utile même que le cocotier, parce qu'elle y est répandue plus généralement. C'est elle qui fournit la premiere nourriture à l'homme, au moins dans toute l'Inde aqueuse ; c'est-à-dire, dans toutes les îles Moluques & adjacentes, où le riz & les autres grains ne sont pas aussi abondants que dans l'Inde ancienne. Pour en nourrir les enfans, on le fait rôtir sous les cendres ; il vaut mieux cuit ainsi que bouilli dans l'eau, qui le rendroit plus pâteux, plus lourd, moins facile à digérer. La mere le mâche &

le transmet de sa bouche dans celle de l'enfant comme une bouillie. Lorsqu'il est endormi ou qu'il ouvre difficilement la bouche, sa mere le fait pleurer, afin de lui faire ouvrir la bouche; alors elle lui introduit cette pâte, & s'il refuse de l'avaler, elle lui presse les levres par les côtés, de maniere qu'elle le force ainsi à l'avaler. Telle est la premiere nourriture des enfants des Indiens pendant les sept ou huit premiers mois; on ne leur en donne point d'autre, jusqu'à ce qu'ils soient en état de digérer le riz & les autres nourritures plus solides.

Lorsque les fruits du cro sont parvenus à leur grosseur ou seulement à la moitié de leur grandeur, on coupe le *djantong*, c'est-à-dire, le cœur ou le bout du régime des fleurs, qui ne doit pas donner de fruits, on le fait rôtir sur les charbons, on le dépouille de son écorce, en conservant les écailles qui enveloppent les paquets de fleurs; on coupe le tout en petits morceaux, & on le fait cuire dans du jus gras de viandes, ou dans de l'eau de cocos, ce qui fait un herbage assez agréable au goût.

Septieme espece. ALPHURU.

Les Malays appellent *alphuru* ou *pissang-alphuru*, *pissang-ceram*, une autre espece de *bananier*, dont Rumphe a donné une figure assez bonne, mais incomplette, *page* 138, *planche LXI*, *fig. III*, de son *Herbarium Amboinicum*, sous le nom de *musa alphurica sive ceramica*. Les habitants d'Hitoe l'appellent *kula batuan*.

Cette plante est comme demi-sauvage, semblable au tando ou au *bananier*; mais la panicule ou le régime de ses fleurs a cinq pieds de longueur; il porte à son origine trois feuilles semblables à celles de la tige, un cœur de fleurs stériles, & trois paquets très-distans, chacun de onze fruits disposés sur deux rangs. L'axe du régime est strié entre les paquets.

Ses fruits sont longs de neuf pouces, à peine deux fois moins larges, couronnés par une tête obtuse, qui conserve quelques vestiges des feuilles de leur calice. Leur écorce est épaisse, jaune-pâle; elle se fend quelquefois droit; mais plus souvent obliquement, & renferme une chair blanchâtre, acide & visqueuse, qui contient des graines noirâtres.

Qualités. L'alphuru croît en quantité dans la grande île de Ceram, sur-tout au quartier de Lissa-batam, & sur la côte boréale.

Usages. Les Alphores, qui sont les habitants naturels & sauvages de la grande île de Ceram, font de ce fruit leur nourriture journaliere, & le mangent tant crud que cuit sous les cendres. Les habitants d'Hitoc à Amboine, le cultivent plutôt à cause de sa rareté qu'à cause de son goût qui est sauvageon.

Variétés. L'alphuru transplanté à Amboine dans le quartier d'Hitoé, dégénere & donne des fruits plus petits, longs de sept pouces, deux fois moins larges & un peu goûtés.

Huitieme espece. MEDJI.

Le medji ou pissang-medji, dont le fruit a été figuré par Rumphe, *vol. V.* de son *Herbarium Amboinicum*, *page* 131, *pl. LX. fig. G*, sous le nom de *musa mensaria*, est nommé *byo cohibu* à Baleya. C'est sans doute le buembala de Malabar, le cadolini des Portugais, & le cadelafon de Scaliger.

C'est de toutes les especes qui croissent à Amboine, celle qu'on préfere pour les tables, comme on sert le radja à Batavia, à cause de la grosseur & de la bonté de ses fruits. Ils sont droits, ou fort peu courbes, longs de sept à neuf pouces, trois fois moins larges, communément ronds ou marqués de cinq angles si légers, qu'on n'en distingue guere que trois. Ils mûrissent facilement, jaunissent, deviennent mous au tact, & s'écorcent très-aisément. Leur peau est épaisse, mais fragile. Leur moëlle ou chair est plus blanche que dans les autres especes, brillante dans sa cassure comme du sucre rafiné, & d'un goût aussi doux, aussi délicat que si l'on y eût mêlé de l'eau de rose : elle approche aussi de la figue ou de la pomme cuite avec du beurre

& du sucre. Ce fruit pourrit aussi facilement qu'il mûrit. Il ne vaut rien rôti, ni frit, à moins qu'on ne l'emploie à demi-mûr ; autrement il faut le manger crud. On le sert sur les tables au dessert, & c'est de-là qu'il tire son nom de *medji* ou *pissang-medji*, qui veut dire *bananier des tables*. Les Malays le mangent avec un morceau de sagou, de baggea & de nanari. Les Hollandois y mêlent un morceau de pain & de fromage.

Sa tige croît un peu plus haut que dans les autres especes, & ses feuilles sont variées de nombre de taches brunes.

Qualités. Ses tiges & ses feuilles sont ameres, c'est pourquoi on ne mange point son cœur, & on ne fume point du tabac avec ses feuilles, comme avec les especes précédentes.

Variétés. Il y a une variété de cette espece que l'on nomme *mâle* à Amboine. Son fruit est plus court, & taché de noir ; il paroît être le turenale-bala du Malabar.

Neuvieme espece. DJERNANG.

Le djernang ou pissang-djernang des Malays, c'est-à-dire, le *bananier* à pointe, appellé *acuum-pissang* par Rumphe, parce que son fruit conserve à son sommet le style de la fleur, qui y forme une espece de pointe, differe assez du medji, dont il a toutes les qualités.

Son fruit est droit, long de huit pouces, plus de trois fois moins large, triangulaire, à écorce plus adhérente, à chair roussâtre, quoiqu'aussi luisante, mais plus acide.

Son regime a sept pieds de longueur, & mene à maturité jusqu'à 17 paquets ou *pickats*, chacun de 15 fruits, en sorte qu'il porte jusqu'à 250 fruits qui mûrissent tard à proportion de leur grand nombre ; cela va jusqu'à quatre mois. Ces régimes font la charge d'un homme ; on est souvent obligé de les soutenir d'un pieu pour les empêcher de rompre.

Dixieme espece. BARATSJO.

Les Malays appellent *baratsjo* ou *pissang-baratsjo*, ou *pissang culit tabal* une autre espece de Medji, que les habitants de Ternate appellent *cojocoratsje* ou *pissang-maas*, & les Hollandois *bolwanger* & *warangan*.

Son fruit ressemble à celui du djernang, c'est-à-dire, qu'il a la chair roussâtre, pâle, mais il n'a que sept pouces de longueur. Il est pentagone, à écorce très-épaisse : sa chair mollit comme de la cire ; mais on ne le mange point crud, qu'il ne soit bien mûr, autrement on le fait rôtir ou frire.

Onzieme espece. CUTSJUPAU.

Le cutsjupau, *ou* putjoe pau, *ou* pissang-mera des Malays, ne differe du baratsjo qu'en ce que son fruit, qui a aussi sept pouces de longueur, est brun extérieurement & mêlé de jaune. Sa chair est blanche & acide.

Sa tige, la base de ses feuilles & de sa panicule de fleurs, sont purpurines ou d'un pourpre verdâtre.

Douzieme espece. SALPICADO.

Le salpicado *ou* pissang-salpicado des Malays, differe du cutsjupau, en ce que son fruit, qui est de la même grandeur, est jaune extérieurement & piqueté de noir, comme l'espece de vêtement appellé *salpicado*, parce qu'il est taché comme de grains de sels rouges sur un fond blanc.

Il est commun à Ternate, & très-rare à Amboine. On le mange crud comme le *medji* auquel il est un peu inférieur.

Treizieme espece. BACOVO.

Le bacovo de Guinée, autrement appellé *bacove* par les François, *bacoven* par les Hollandois, *baccoucou* à Cayenne, *bocoba* ou *pacoba* au Brésil ; *pacoere* selon Marcgrave, *page* 137 de son *Histoire du Brésil*, *pacoaire* selon Lery, *pacona* & *pacoros* selon Garcias, est une autre espece de *bananier* que les Portugais appellent *cenorins* & *sénoriens*, selon Linscot. C'est le cadali-bala du

Malabar, & le plantanoguinea des Espagnols.

La bacove a la tige verd-jaune, tachetée de noir, & les feuilles bordées de rouge. Son régime porte dix paquets de fleurs fertiles, chacun de douze fruits, c'est-à-dire, environ cent à cent vingt-cinq fruits très-serrés, droits, presque cylindriques, longs de six pouces, deux fois moins larges, jaunes, à écorce fine & chair blanc-jaunâtre, très-délicate & d'une odeur suave, qui se mange crue.

Variétés. L'érada-cadali du Malabar en est une premiere variété encore plus délicate, à laquelle on donne la préférence.

Le scheru-cadali est une seconde variété un peu plus petite.

Quatorzieme espece. SWANGI.

Le *swangi* ou *pissang-swangi*, c'est-à-dire, *bananier* sauvage, a le fruit long & gros comme le bacovo, mais triangulaire & irrégulier, de maniere qu'un des deux côtés est plus étroit que les deux autres. Sa chair est d'un jaune foncé, roussâtre, ferme, acide & austere, de maniere qu'on ne peut le manger crud, mais cuit ou frit. On le prépare même en bouillie pour les enfants au défaut du *cro*, quoiqu'il lui soit bien inférieur.

Sa tige est plus haute que dans les autres especes. Sa panicule porte peu de paquets ou sickats de fleurs fertiles ou de fruits. Son cœur est beaucoup plus court & plus épais que dans les autres especes.

Usages. Sa racine, pilée dans l'eau, se donne dans les vertiges causés par des nourritures mal saines.

Quinzieme espece. BIDJI.

Les Malays appellent *bidji* ou *pissang-bidji*, *pissang battu*, & les Malabares *calem bala*, une quinzieme espece de *bananier* fort approchante du bacovo, dont Rumphe a figuré le fruit, *p.* 132, *pl. LX*, *fig. F*, de son *Herbarium Amboinicum.*

Il en differe en ce que sa tige, ses feuilles & son cœur, *djantong*, sont entierement vertes comme dans le tuca, *n°.* 18. Il multiplie aussi bien davantage, ensorte qu'en peu de tems ses rejettons ont bientôt couvert un grand espace. Son fruit a six pouces de long, mais il est plus renflé, arrondi sans côtes, une fois & demie moins large, tout verd, à peau épaisse, chair molle & douce, pleine de grains en osselets, durs, noirâtres, semblables à ceux du pivoine, & qu'il faut sucer & rejetter.

Usages. Ce fruit se mange rarement crud; mais on le rôtit, & on en ordonne l'usage pour arrêter le cours du ventre.

Seizieme espece. BALA.

Le *bala* est le *bananier* le plus commun du Malabar & au Sénégal. Van-Rheede en a donné une figure assez complette sous ce nom Malabare, dans son *Hortus Malabaricus*, *vol. I*, *p.* 17, *pl. XII*, *XIII & XIV*. Les Brames l'appellent *kely*. Pline l'a indiqué comme nous l'avons dit ci-dessus, sous le nom de *pala*, dans son *Histoire naturelle*, *liv. XII*, *chapitre* 6, où il appelle son fruit *ariena*. C'est l'iminga ou l'ininga de Soffala, le figo d'orta, c'est-à-dire, *figuier des jardins des Portugais.*

Il ne differe presque de la bocave que par la grandeur & par ce qui suit. Sa tige a douze pieds de hauteur, sur environ un pied de diametre; elle est verd-jaune, tachée de rouge sanguin ou noirâtre. Ses feuilles ont six pieds de longueur, & deux fois & demie à trois fois moins de largeur, bordées de pourpre, marquées de deux cents stries transversales, terminées par un petit fil qui se flétrit & tombe bientôt, & portées sur un pédicule long d'un pied, ou cinq fois plus court qu'elles, & tacheté de rouge.

La panicule des fleurs n'a guere que quatre à cinq pieds de longueur sur trois pouces de diametre. Elle est semée de poils très-longs, lisses, unis, luisans, & fort d'une gaîne triangulaire, longue de deux pieds, deux fois moins large, striée de soixante nervures longitudinales, verte au milieu, d'un rouge foncé à ses bords, & qui tom-

be de bonne heure. Cette panicule consiste en 50 paquets, chacun de quatorze à seize fleurs rangées sur deux rangs, chaque paquet étant recouvert par une écaille triangulaire, rouge-noire, longue de trois à quatre pouces, deux fois plus longue qu'elle & qu'elle n'est large, ridée ou striée longitudinalement. De ces paquets il n'y en a que cinq qui portent des fleurs fertiles ou des fruits, les autres pendent sous la forme d'un cœur ou d'un œuf pointu d'environ quatre à cinq pouces de longueur.

Toutes ces fleurs sont hermaphrodites, comme dans le tando & le *bananier*, mais les inférieures qui sont fertiles different des stériles, en ce que le calice est deux fois plus court que l'ovaire dans les fertiles, & au contraire, deux fois plus long dans les stériles; que toutes ont cinq étamines égales, & non pas six comme le tando; mais celles des fleurs fertiles n'ont pas d'antheres, & ont besoin par conséquent d'être fécondées par les fleurs stériles. Leur stigmate n'est pas oblong, mais sphérique un peu comprimé, comme triangulaire, sillonné entre chaque angle, & velouté de poils coniques, blancs, très-denses. L'ovaire qui est d'abord cylindrique un peu triangulaire, trois fois plus long que large, devient en mûrissant une baie ovoïde, droite ou très-peu courbe, arrondie ou marquée de trois angles obtus, deux fois plus longue que large, à écorce assez épaisse, jaune-verdâtre, lisse, s'ouvrant par les angles en trois valves qui enveloppent une chair jaunâtre, dense, luisante, molle, à trois loges, douce au goût, comme pâteuse, un peu seche, un peu sucrée, assez semblable à la chair de la pomme, mêlée avec celle de la figue. Chaque régime porte environ quatre-vingts de ces fruits sur une longueur de deux à trois pieds. Ils se mangent cruds & jamais cuits, à moins qu'ils ne soient pas encore assez mûrs : leurs graines ne mûrissent que très-rarement & en quantité.

Qualités. Le bala commence à fleurir communément six mois après qu'il a été planté. Son fruit est de facile digestion, mais il est plus salutaire aux estomacs chauds des habitans des tropiques, qu'aux estomacs froids des Européens. Il tourne facilement en putréfaction, éteint l'appétit par sa viscosité & excite des vents. Suivant Avicenne, Razes, & les autres médecins Arabes, il donne peu de sucs nutritifs, dégénere facilement en une pituite bilieuse, corrompt ou fatigue l'estomac, ôte l'appétit, & ne convient qu'aux gens qui ont quelques attaques de chaleur à la poitrine, aux poumons, au foie & aux reins, parce qu'il est fort diurétique. Il excite aussi à l'amour.

Usages. Sa racine pilée se boit avec le lait pour appaiser les vertiges. Son eau se boit aussi avec le sucre dans les ardeurs des reins & d'urine : elle rétablit ceux qui ont été fatigués par les remedes mercuriels, & ceux qui ont avalé des poils par imprudence. L'axe du régime des fruits pilé avec le miel, se mange pour les maux des yeux. Ses fruits coupés en morceaux, & frits dans le beurre ont la même vertu.

Dix-septieme espece. MANNEMBALA.

Le mannembala du Malabar ressemble au bala; mais il a les feuilles plus grandes & plus épaisses; son fruit a quatre pouces de longueur, & à peine deux fois moins de largeur; il a quatre angles bien saillans; l'écorce épaisse, jaune; la chair grasse, jaune, comme huileuse, d'une saveur très-douce & très-agréable.

Dix-huitieme espece. TUCA.

Les habitans de Ternate appellent *tuca* ou *tuca-dussa* la dix-huitieme espece de *bananier*, dont Rumphe a figuré le fruit au *volume V*, de son *Herbarium Amboinicum*, *page* 137, *planche LXI*, *figure* 2, sous le nom de *musa uranoscopos* qui répond au nom Malays *pissang toncat langit* ou *tundio-langit*, qui exprime la singularité qu'a son régime de monter en haut dans sa partie inférieure qui porte les fruits élevés au contraire des autres qui les portent pendans. Les habitans de Ceram expriment la même chose par leur nom de *tema tenalla lanit*.

Cette espece croît naturellement dans

la plage boréale de l'isle de Ceram; elle est très-rare à Amboine, & on n'en voit guére dans les autres isles Moluques que dans les jardins des curieux qui l'élevent à cause de sa singularité.

Sa tige, ses feuilles, son régime & le cœur même qui est à son extrêmité, sont entierement verds, comme dans le bidji, n°. 15. Son régime a cinq ou six pieds de long, il consiste en plus de cent paquets de fleurs dont les six ou sept premiers seulement sont fertiles; les cinquante derniers forment un cœur long d'un pied: chaque paquet contient dix à douze fruits distribués sur deux rangs.

Chaque fruit est ovoïde, obtus, droit, long de quatre pouces, une fois moins large, marqué de quatre à cinq angles, brun ou rouge avec des stries noirâtres, à chair jaune, visqueuse, acide d'abord, ensuite assez douce dans la maturité, d'une odeur sauvage, à trois loges contenant chacune deux rangs de graines brunes, applaties.

Qualités. Le tuca fleurit tous les six mois; son suc est rouge de sang.

Usages. Son fruit ne se mange point crud, parce qu'il irrite la bouche; mais cuit légérement sous les cendres, il prend une consistance visqueuse, lente, & une saveur fade, mais douce, qui le rend mangeable sans danger. Les habitans de Ceram dans le district de Tanoena, le mangent avec fureur, pendant que dans d'autres endroits on en craint l'usage, parce qu'il teint l'urine en rouge, il la provoque sans peine & sans douleur.

Dix-neuvieme espece. COFFO.

Le coffo de Mindanao, appellé *kulaabbal* à Amboine, *pissang-utan* par les Malays, & *musa sylvestris* par Rumphe, qui le décrit sans figure dans son *Herbarium Amboinicum*, *volume V*, *page* 139, est une espece de *bananier* qui, quoiqu'inculte & entierement sauvage, a cependant des maîtres qui s'en réservent la propriété.

Sa tige a la hauteur du sagou, c'est-à-dire, de vingt à vingt-cinq pieds, & la grosseur de celle du cocotier, c'est-à-dire, de près de deux pieds, noirâtre à son extérieur, composée de gaînes comme dans les autres especes, mais d'une substance plus dure, plus solide: ses feuilles sont aussi plus grandes, plus fermes, d'une couleur plus noire.

Ses fruits sont ovoïdes, obtus, longs de trois pouces, une fois & demie moins larges, ronds, verds, durs, à chair seche, peu propres à être mangés, mais seulement à être sucés, doux, d'une odeur suave, pleins de graines en osselets.

Qualités. Le coffo se trouve à Mindanao appellé proprement *Manginada* qui est la partie orientale des isles Philippines; on le trouve aussi à Sangi, ou pour parler plus correctement, à Sangir, où il croît dans les forêts sans culture, ainsi que dans la grande isle de Gelolo, sur-tout dans la partie appellée *Bata-Tsjina*, & à Manado où croit le sagu dans des forêts fort arides. Les seigneurs de ces cantons s'en réservent la propriété, quoiqu'ils n'en fassent aucune culture.

Usages. Des gaînes ou pellicules des feuilles qui forment leurs tiges, les habitans de Mindanao & de Sangir ont l'art de tirer des fils dont ils font deux sortes de toiles à vêtemens qu'ils appellent *coffo*, dont la couleur est jaunâtre, à-peu-près comme celle d'une toile de chanvre qui n'a pas encore été blanchie à l'air ou au soleil. La plus commune de ces toiles est formée de fils grossiers teints en noirs, en rouge ou en jaune, dont on fait les bastes & les carikans. L'autre est fine & luisante comme de la soie: on la teint en noir, ou bien on la peint de diverses figures, d'animaux & de fleurs, pour décorer les lits, les canapés, les appartemens des grands seigneurs des Moluques, & pour faire des robes légeres d'été aux dames du pays. L'écorce extérieure la plus épaisse de ces gaines de feuilles, leur fournit des fils grossiers pour faire des cables & des cordages. A Manado ils en forment des especes de sacs dans lesquels ils dorment. Leur maniere de tirer ces fils consiste à enlever d'abord la premiere pellicule de ces gaînes: ensuite ils les fendent avec des pointes de roseaux ou des couteaux de bois de bambou ou de fer, en des fils aussi fins qu'ils desirent. De ces fils ils ourdissent des pieces de toiles assez courtes, dont ils

joignent ensuite les morceaux, mais toujours de maniere qu'on voit leurs points de couture. Les habitans de Ternate & de Gelolo, qui habitent la côte maritime, & qui sont des especes de montagnards & de sauvages, plus accoutumés à faire la guerre qu'à cultiver, ignorent l'art de faire de la toile, & ne font aucun usage du coffo. Ceux d'Amboine emploient seulement les fils de son écorce pour en faire des lignes de pêche, ou pour attacher leurs hains & hameçons. Il paroit par la relation de Dapper, que les habitans d'Eringdrane, qui est sur la partie orientale de l'isle de Madagascar, ont cette même plante dont ils font des toiles pour s'habiller, comme ceux de Mindanao.

Les civettes aiment beaucoup le fruit du coffo, & on s'en sert comme d'appât pour les prendre.

L'axe du régime du coffo pilé ou concassé légérement, & macéré dans l'eau pendant une nuit, se boit comme un sudorifique très-puissant dans les petites véroles qui ont peine à se développer, parce qu'elle fait sortir les boutons en portant au-dehors la grande chaleur qui se concentroit d'abord intérieurement autour du cœur.

Variétés. Cette espece a une variété dont la tige est toute verte ou blanchâtre, comme celle des *bananiers* cultivés & plus haute, mais elle est moins estimée que la brune.

Vingtieme espece. FANA.

Les habitans de Ternate appellent du nom de *fana*, & ceux d'Amboine *kula-abbul*, une autre espece de coffo qui est désigné dans quelques dictionnaires, par le nom *abaca*, corrompu de celui d'*abbal*, & qui est commun à Amboine, dans les forêts de Sagon & dans d'autres lieux incultes, dans des vallées froides au bord des torrens, dans des précipices creusés par des tremblemens de terre.

Le *fana* est beaucoup plus petit que le coffo. Sa tige a à peine seize pieds de hauteur & un pied de diametre. La panicule de ses fleurs est courbée à son extrémité, elle ne porte que quatre paquets ou *sickats* de fruits qui sont noirs dans leur maturité, longs de deux pouces & demi, & du reste semblables à ceux du coffo.

Variétés. Cette espece a, comme le coffo, une variété à tige verte un peu plus forte.

Vingt-unieme espece. ABU.

Les Malays appellent des noms *abu*; *pissang abu*, & *soldado* ou *pissang-soldado*, une autre espece de *bananier* à tige haute de huit à dix pieds au plus, à fruit long de deux pouces & demi, de moitié moins large, ovoïde, un peu comprimé ou applati, blanc-jaune ou cendré, à chair visqueuse fade, & qui ne se mange que rôtie ou frite.

Vingt-deuxieme espece. BOMBOR.

Le bombor ou pissang-bombor des Malays, qui est le kula-keker ou l'ure-rerel des habitans d'Amboine, differe du précédent abu, en ce que ses fruits, quoique de même longueur, sont ovoïdes, nullement comprimés, marqués de trois à quatre angles légers, semblables à un œuf de poule, c'est-à-dire, de moitié plus longs que larges, blancs-jaunâtres, à chair blanche, acide-austere, & qui se mange, non pas crûe, mais rôtie.

Vingt-troisieme espece. RADJA.

Le nom de *radja* ou *pissang radja* ou *bananier royal*, que Rumphe appelle *musa regie*, au *volume V*, *page* 131 de son *Herbarium Amboinicum*, a été donné par les Malays à l'espece qui est préférée à toutes les autres à Batavia, pour être présentée en dessert sur les meilleures tables, comme on sert à Amboine le *medji* à son défaut. Il y a apparence que c'est le canimbala du Malabar. C'est peut-être le figuier d'Adam, *pomum paradisi*, de Candan & des Chrétiens d'Egypte & de Syrie qui croient que ce fut le fruit qui tenta Eve.

Il differe du bombor en ce que sa tige n'a que sept à huit pieds de hauteur; son fruit n'a guere plus de deux pouces de longueur, sur une fois moins de largeur; il est lisse, ovoïde, moins renflé, uni, sans côtes, sans ongles, il a l'écorce

mince, jaune-dorée, très-facile à enlever, la chair tendre, blanche, luisante comme du sucre, d'un goût de figue mêlé avec celui de la pomme. Il n'est bon que crud.

Vingt-quatrieme espece. CANAYA.

Le canaya ou pissang-canaya puti, ou sussu ou pissang-sussu des Malays differe du radia en ce que 1°. sa tige & ses feuilles sont brunes, mais recouvertes d'une farine blanche, qui peut s'enlever aisément en les raclant avec un couteau; 2°. son fruit a deux pouces de longueur, & à peine un pouce d'épaisseur; 3°. il est anguleux, jaunâtre, terminé par son style qui ressemble à un mamelon; 4°. sa chair est assez ferme & acide; 5°. il ne peut se manger crud, mais seulement rôti ou frit; il n'est pas beaucoup estimé; 6°. il fructifie dès le quatrieme ou le cinquieme mois qu'il a été planté; c'est le plus hâtif de tous, ainsi que les suivans.

Vingt-cinquieme espece. TENA.

Le tena ou tena-telile des habitans de Luhu, que les Malays appellent *pissang-canaya kitsjil*, differe des précédens.

Sa tige s'éleve à peine à la hauteur de six pieds. Ses feuilles n'ont guere que trois à trois pieds & demi de longueur.

Ses fruits croissent au nombre de 200 sur chaque régime: ils y sont très-serrés & si bas, qu'on peut y porter la bouche & les manger sans les cueillir. Ils n'ont guere qu'un pouce & demi de longueur, & une fois moins de largeur. Leur écorce est jaune, lisse, très-mince, fragile & très-difficile à enlever. Leur chair ferme, aigrelette, est meilleure cuite dans l'eau que crue, alors elle a le goût de la figue.

Culture. Le tena aime les lieux sauvages & les montagnes où la terre est grasse, mais pierreuse & brune. Les habitans d'Amboine le plantent communément aux bords de la mer, afin que ses tiges & ses fruits soient plus petits, & par-là plus hâtifs & de meilleur goût. Il porte ses fruits quatre ou cinq mois après avoir été planté, mais il produit peu de rejettons du pied.

Vingt-sixieme espece. TRANG.

Les Malays donnent le nom de *trang* & de *pissang bulang trang* à une autre espece de *bananier* de la grandeur du précédent, mais dont la tige & les feuilles sont jaunes, & le fruit luisant & blanc, sur-tout lorsque la lune l'éclaire.

Vingt-septieme espece. JACKI.

Le jacki est une autre espece de *bananier* encore plus petite que le trang. Les habitans d'Amboine l'appellent *kulabey*, ceux de Baleya *buo lutton*, & les Malays *jacki* ou *pissang-jacki*, que Rumphe rend par le nom de *musa-simiarum*, c'est-à-dire, *bananier des singes*, au *volume V* de son *Herbarium Amboinicum*, *page* 138, où il donne une bonne figure de son fruit, *planche LXI*, *figure A*.

Il se trouve dans les forêts d'Amboine, & à Baleya, mais il est assez rare.

Sa tige n'a guere que cinq pieds de hauteur. Ses fruits sont très-serrés sur le régime, ovoïdes, droits, longs d'un pouce & demi, une fois moins larges, arrondis sans angles sensibles, pointus à leur extrêmité qui est terminée par une espece de style cylindrique. Ils sont jaunes, à clair blanche douce, sans graines apparentes, & recouverte d'une peau très-difficile à enlever.

Usages. Quoique son fruit soit bon à manger crud, on le néglige à cause de sa petitesse, & on l'abandonne aux singes.

Vingt-huitieme espece. SCHUNDILA.

Le schundila ou schundila-canim-bala du Malabar, ne differe du jacki qu'en ce que son régime est tout couvert de fruit, c'est-à-dire, de fleurs toutes fertiles.

Vingt-neuvieme espece. BANGALA.

Les Malabares regardent encore comme une espece de *bananier*, le bangala, qu'ils appellent aussi *bangala bala*,

dont les fleurs font d'un bleu tirant fur le brun.

Remarques. On voit par la defcription de ces vingt-neuf efpeces de *bananier*, 1°. que toutes ont des fleurs hermaphrodites, dont les fupérieures font ftériles dans la plupart ; 2°. que les fleurs fertiles ne different des ftériles qu'en ce que leur fleur eft plus courte, & que leurs étamines font fans antheres.

M. Linné s'eft donc trompé, lorfqu'il a défigné le *bananier* par la dénomination fuivante : *Mufa*, 1. *paradiffiaca*, *fpadice nutante*, *floribus mafculis perfiftentibus*, & le bacovier par celle de *mufa*, 2. *fapientium*, *fpadice nutante*, *floribus mafculis deciduis*, puifque 1°. ces fleurs ne font pas mâles, mais hermaphrodites complettes ; 2°. ces fleurs hermaphrodites, qu'il appelle mâles, reftent, pour la plus grande partie, dans ces deux efpeces, & dans la plupart des autres, fous la forme d'un cœur, comme nous l'avons expliqué.

Il y a encore deux autres erreurs dans le caractere générique que M. Linné affigne au *bananier*, *mufa*, dans fon *Syftema naturæ*, *édition de* 1767, *page* 667. Il lui attribue fix étamines, *filamenta fex*, *quorum quinque perfecta* ; mais il n'y a que les grandes efpeces, comme le tando, la banane, *&c.* qui aient fix étamines, celles à petit fruit, comme la bacove, n'en ont que cinq, & toutes font complettes avec des antheres dans les fleurs ftériles, quoique M. Linné dife qu'il n'y en a que cinq de telles. La quatrieme erreur de cet auteur confifte en ce qu'il prétend que les fleurs fertiles n'ont qu'une feule étamine de parfaite ; *piftillum hermaphroditi filamento unico perfecto :* mais toutes ont le même nombre de filets que les fleurs ftériles, c'eft-à-dire, cinq à fix felon les efpeces, mais pas un de ces filets n'a d'anthere.

Tant d'erreurs commifes par un botanifte de la célébrité de M. Linné, non-feulement fur le *bananier*, mais encore fur tant d'autres plantes étrangeres, qui n'étoient pas plus difficiles à bien caractérifer, ne font que confirmer ce que nous avons dit ailleurs, qu'il falloit abfolument voir fleurir ces plantes dans leur pays natal, ou s'en rapporter entiérement à ceux qui les y ont obfervées, fi l'on ne veut pas rifquer d'être trompé par les irrégularités que montrent celles qui fleuriffent par des chaleurs artificielles dans nos climats froids. (*M. Adanfon.*)

* BANARA *ou* BENARES, *Géogr.*, ville d'Afie, au Mogol, dans le royaume de Bengale. *Longit.* 101. 30. *latitude* 26. 20.

BANAUÇON, f. m. *en Architecture*, nom du troifieme genre de machine des anciens, qui fervoient à tirer des fardeaux. (*P*)

* BANBURY, *Géogr.*, ville d'Angleterre fur la riviere de Chernel, dans la province d'Oxford. *Long.* 16. 10. *lat.* 52. 9.

BANC, fubft. m. *Gramm.* ; ce mot fe prend communément pour un long fiege, à dos ou fans dos, foutenu fur plufieurs pieds ; & c'eft du rapport que d'autres machines ont avec fa figure, ou avec fon ufage, qu'elles ont pris le nom de *banc*.

BANC, *terme de Jurifprudence*, dans le chœur, eft un des droits honorifiques qui appartiennent au patron d'une églife, ou au feigneur haut-jufticier dans la haute juftice duquel elle eft fituée. *Voyez* HONORIFIQUES *droits*.

On appelle au palais *meffieurs du grand banc*, les préfidents au mortier, parce qu'en effet le *banc* fur lequel ils font affis eft plus élevé que les fieges des autres confeillers.

On appelle auffi *bancs*, au palais, des efpeces de bureaux où fe tiennent les avocats & procureurs pour parler à leurs parties. (*H*)

BANC DU ROI, *Hift. mod. & Jurifprudence*, tribunal de juftice ou cour fouveraine en Angleterre. On l'appelle ainfi, parce qu'autrefois le roi y préfidoit en perfonne fur un *banc* élevé, les juges étant affis à fes pieds fur des *bancs* ou fieges plus bas. C'eft dans cette cour que l'on plaide les caufes de la couronne entre le roi & fes fujets. Elle connoit auffi des crimes de haute trahifon & des complots contre le gouvernement. Ce tribunal eft compofé de quatre juges, dont le premier s'appelle *le lord chef de juftice de la cour du*

banc du roi. Sa jurifdiction eft générale, & s'étend par toute l'Angleterre; il n'y en a point dans ce royaume de plus indépendante, parce que la loi fuppofe que le roi y préfide toujours. Il y a encore un autre tribunal nommé *le banc commun* ou *cour des communs plaidoyers*, qui eft la feconde cour de juftice du royaume, où l'on porte les affaires communes & ordinaires, c'eft-à-dire les procès de fujet à fujet. On y juge toutes les affaires civiles, réelles & perfonnelles, à la rigueur de la loi. Le premier juge de cette cour fe nomme *chef de la juftice des communs plaidoyers* ou du *banc commun.* On y comptoit autrefois cinq, fix, fept, & jufqu'à huit juges, leur nombre eft maintenant réduit à quatre, comme celui des juges du *banc du roi.* (*G*)

BANC, *Commerce.* Les banquiers avoient autrefois des *bancs* dans les places publiques & dans les lieux où fe tenoient les foires; & c'étoit là où ils faifoient leur commerce d'argent & de lettres de change. Quand un banquier faifoit faillite, on rompoit fon *banc*, comme pour avertir le public que celui à qui avoit appartenu le *banc* rompu n'étoit plus en état de continuer fon négoce; & comme cet ufage étoit très-ordinaire en Italie, on prétend que le terme de *banqueroute* dont on fe fert en France, vient des mots Italiens *banco rotto*, qui fignifient *banc rompu. Voyez* BANQUEROUTE. *Dict. du Comm. tom. I.* (*G*)

BANC, *en terme de Marine*, eft la hauteur du fond de la mer, qui s'éleve quelquefois jufqu'à fa furface, ou qui n'eft couvert que de très-peu d'eau; de forte que les vaiffeaux ne peuvent paffer deffus fans échouer. Il y a des *bancs* qui reftent entiérement à fec, lorfque la mer eft baffe; ce qui s'exprime en difant que ces *bancs* découvrent. Il y a des *bancs* fur lefquels il y a affez d'eau pour que les plus grands vaiffeaux puiffent y paffer en tout temps, & même y mouiller, tels que le *banc de Terre-neuve.*

On appelle *bancs de glaces*, de gros glaçons flotants qu'on trouve quelquefois à la mer. (*Z*)

BANC *de galere*, *de galéaffe*, *de galiote*, *de brigantin*, & de tout bâtiment à ramer. C'eft le lieu pour affeoir ceux qui tirent à la rame, foit forçat, bonavoglie, ou matelot; *voyez planche II.* le deffein d'une galere à la rame, & les forçats affis fur le *banc.*

Les galeres ordinaires font à vingt-cinq *bancs*; ce qui fe doit entendre de vingt-cinq de chaque côté, faifant en tout cinquante *bancs* pour cinquante rames, & quatre ou cinq hommes fur chaque rame.

Les galéaffes ou trente-deux *bancs*, & fix à fept hommes pour chaque rame.

De tous les bâtimens à rame, il n'y a que les gondoles de Venife qui n'aient point de *banc*; car les rameurs navigent debout.

BANC *de chaloupe*; ce font les *bancs* qui font joints autour de l'arriere de la chaloupe en dedans pour affeoir ceux qui y font. (*Z*)

Banc à s'affeoir dans la chambre du capitaine. On trouve un *banc* qui eft placé contre l'arriere du vaiffeau. Il y en a encore un autre à ftribord; c'eft par l'endroit qu'occupe ce *banc*, & qu'on ôte alors, que l'on paffe le gouvernail pour le monter; on le leve auffi lorfqu'on veut culer de l'arriere; les affuts entrent encore par-là. On y place quelquefois un tuyau d'aifément à fix pouces du petit montant qui le foutient, & à un pied du bord du vaiffeau.

Banc à coucher. Il y en a auffi un dans la chambre du capitaine. (*Z*)

BANC D'HIPPOCRATE, *en Chirur.*, machine dont on fe fervoit autrefois pour réduire les luxations & les fractures. C'étoit une efpece de bois de lit fur lequel on étendoit le malade. Il y avoit un effieu à chaque bout qui fe tournoit avec une manivelle; on attachoit des lacs aux parties luxées ou fracturées d'un côté, & aux effieux de l'autre. En tournant les effieux, les lacs qui s'entortillent autour faifoient l'extenfion & la contre-extenfion, pendant que le chirurgien réduifoit les os dans leur fituation naturelle. La chirurgie moderne a fimplifié les métho-

des de réduire les membres luxés ou fracturés, & ne se sert plus de cette machine dont on voit la description & la figure dans Oribase. *Voyez* EXTENSION & MACHINE *pour la réduction des luxations.* (*Y*)

BANC, *en Architecture*, c'est la hauteur des pierres parfaites dans les carrieres.

BANC DE VOLÉE; c'est le *banc* qui tombe après avoir souchevé.

BANC DE CIEL; c'est le premier & le plus dur qui se trouve en fouillant une carriere, & qu'on laisse soutenu par des piliers pour lui servir de ciel ou de plafond. (*P*)

BANC, *Ardoise.* On entend par un *banc* dans les carrieres d'ardoise & autres, le long parallelépipede formé par deux foncées. Les *bancs* s'élevent les uns au-dessus des autres, & forment à droite & à gauche une espece d'échelle ou plutôt d'escalier. On ne peut fixer ni la hauteur ni la largeur du *banc*, ou de chaque degré de cet escalier; elles varient l'une & l'autre selon la profondeur, l'étendue & la nature de la carriere. Les *bancs* ou parallelépipedes d'ardoise n'ont pas la même hauteur sur toute leur longueur. Ils vont un peu en s'inclinant vers le fond de la carriere, & forment une pente aux eaux vers la cuvette qui les reçoit. La hauteur du *banc* est de neuf pieds, & sa largeur suit la même échelle. La surface supérieure du *banc* s'appelle *nif. V. les articles* FONCÉE, CUVETTE, NIF, & ARDOISE.

BANC DE CUVE, ce sont dans les *Brasseries*, les planchers qui entourent les cuves. *Voyez* BRASSERIE.

BANC, *en terme de Cardeur*, c'est une planche d'environ un pied de large, allant en pente par un bout, & qui porte toutes les parties du rouet. *V.* CARDIER.

BANC A TIRER, *terme & outil de Chainetier.* Il sert aux chainetiers pour passer à la filiere le fil de fer, de cuivre ou de laiton, qu'ils veulent employer à des chaines, & pour le diminuer de grosseur.

Ce *banc à tirer* est fait comme ceux des orfevres & autres, & est composé d'un *banc*, d'une piece, du moulinet, du noyau & de la filiere. *Voyez* BANC D'ORFEVRE.

BANC A COUPER, c'est *chez les Cloutiers d'épingles*, un *banc* de figure presque quarrée, garni de rebords plus hauts sur le derriere que sur les côtés, & le devant qui est moins élevé que tout le reste. Les cisailles sont attachées au milieu par une de leurs branches. *Voyez* CISAILLES.

BANC A TIRER, *en terme d'Epinglier*, est une espece d'établi adossé d'un bout sur un billot fendu à deux ou trois endroits pour y abattre la filiere. *Voyez* FILIERE. Vers le même bout ou à l'autre, selon l'emplacement, est la bobile, *voyez* BOBILE; plus loin, la filiere arrêtée en trois montants. Derriere elle on place une piece de bois plus haute que ces montants, avec un coin; c'est-là qu'on place la filiere pour en faire l'essai: enfin vers cette extrêmité doit être le tourniquet d'où dévide le fil que l'on tire.

BANC, servant aux *Fondeurs de caracteres d'Imprimerie*, est une espece de table oblongue d'environ deux pieds & demi, à hauteur d'appui, fermée à l'entour par un rebord, excepté vis-à-vis l'ouvrier où ce rebord finit; ce *banc* sert à recevoir les lettres à mesure qu'on les fond, & de décharge pour plusieurs choses nécessaires à l'ouvrier.

BANC D'IMPRIMERIE, est une espece de table de bois, longue environ de trois pieds sur dix pouces de large, soutenue par deux treteaux garnis de planches tout-autour, en conservant cependant une ouverture par devant qui forme un receptacle ou bas d'armoire; ce *banc* est toujours situé à la droite de l'imprimeur; sur le premier bout il place le papier trempé prêt à être imprimé; à l'autre extrêmité, il pose chaque feuille au sortir de la presse: les imprimeurs se servent de la cavité de ce *banc*, pour serrer la laine, les cuirs, les clous de balles, les blanchets & autres étoffes ou ustenciles de la presse.

BANC A RIVER, *Horlogerie*, c'est un instrument dont les horlogers se servent pour river certaines roues sur leur pignon. On met la partie inférieure de cet outil entre les mâchoires de l'étau & on fait entrer la tige du pignon, sur

lequel on veut river une roue dans un trou convenable; on prend ensuite un poinçon à river & on rabat la rivure à petits coups de marteau sur la roue que l'on fait tourner avec le doigt, afin que les parties de la rivure soient également rabattues de toutes parts.

Comme il est important que les balanciers soient rivés bien droit sur leurs verges, & que ces verges, vu leurs palettes, ne pourroient point tourner dans un trou comme la tige d'un pignon, on fait ordinairement au milieu des *bancs à river*, une creusure ronde dans laquelle on ajuste une petite plaque à drageoir, de telle sorte qu'elle puisse y tourner sans beaucoup de jeu. On fait aussi au centre de cette plaque une ouverture propre à recevoir le corps d'une verge & une de ses palettes.

La petite plaque pouvant tourner dans sa creusure, lorsqu'on ajuste une verge dans sa fente, pour river le balancier sur son assiette : en tournant ce balancier, on fait tourner la plaque, & on le rive sur sa verge, comme on feroit une roue sur son pignon. On a un outil de la même forme qui s'ouvre en deux pour embrasser la tige d'un pignon, sur laquelle est soudée une assiette : cette assiette reçoit une roue que l'on y rive, en rabattant sur la roue ébiselée & entaillée, la partie de l'assiette qui l'excede comme la roue ou le pignon ne sauroient passer par les trous du banc, on est obligé d'en avoir un qui se sépare en deux, les deux pieces de ce banc sont assemblées à charniere & peuvent s'ouvrir & se fermer comme un compas.

BANC A CRIC, *en terme d'Orfevre en grosserie*, se dit d'*un banc à tirer*, qui ne differe du *banc* ordinaire, qu'en ce qu'au lieu de sangle, il est garni d'une espece de cremailliere, & d'une boite qui renferme un arbre à chaque bout duquel on voit hors de la boite une manivelle. Cet arbre fait tourner une roue de rencontre, qui s'engraine elle-même dans la cremailliere, qui se termine par un crochet qui retient la main. *Voyez* CREMAILLIERE, MAIN & ORFEVRE.

BANC A TIRER, *terme d'Orfevre*, est une piece de bois sur laquelle les orfevres tirent les fils d'or ou d'argent qu'ils emploient. Elle peut avoir, cinq, six, sept, huit & neuf pieds de long, douze à quinze pouces de large, sur quatre d'épaisseur. L'on perce sur un bout de cette piece deux trous qui servent à mettre les poupées qui tiennent l'arbre où est attachée la sangle, & où l'on met l'aile. *Voyez* POUPÉE, ARBRE, SANGLE & AILE.

Les deux autres trous qui sont vis-à-vis l'un de l'autre, servent à mettre les poupées qui retiennent la filiere, & le troisieme est pour recevoir les gratures que la filiere fait à l'or ou à l'argent en les tirant : elles tombent dans un tiroir qui est au-dessous. Il y a encore quatre autres trous outre ceux-ci, pour les pieds qui soutiennent le *banc;* ces pieds vont environ deux sur trois pouces d'équarrissage, & deux pieds & demi, ou même trois pieds & demi de long à deux pouces du bas : sous ces pieds l'on met une planche avec un rebord de quatre ou cinq pouces de haut, pour serrer les outils qui servent au tirage. *Voyez* TIRAGE & *l'article suivant*.

BANC A DÉGROSSIR, *chez les Tireurs d'or*, est un banc sur lequel le *dégrosseur* donne le troisieme tirage à l'or, par le moyen d'une bobine sur laquelle il le devide, en le faisant passer à travers une filiere appliquée contre un faux-ras retenu dans un *ajoux*. *V.* FAUX-RAS & AJOUX.

BANC A DORER, *chez les Tireurs d'or*, est composé de deux parties, la tête & l'appui : la tête dans laquelle il y a un morceau de bois en forme de demi cercle, tient dans un mur; les tenailles entrent dans un trou pratiqué au milieu de ce cercle, par un bras; tandis que l'autre est retenu par des chevilles de fer fichées sur le cercle. Les tenailles sont appuyées dans une encoche à l'autre extrémité du *banc*, & le lingot qu'elles serrent est soutenu par l'autre bout sur un chenet, tandis qu'on le brunit & qu'on le dore. *V.* TIREUR D'OR.

BANC, *ou* SELLE A OURDIR, *en Passementerie*, c'est un siege destiné pour l'ourdisseur, & pour porter la manivelle qui fait tourner l'ourdissoir : cette manivelle a en bas une large poulie qui

doit être parallele à celle du moulin; sur cette poulie est passée une corde à boyau, qui après s'être croisée dans son milieu, va passer sur la poulie du moulin; par le moyen du croisement de cette corde, le moulin tourne du même sens que la manivelle; si la corde lâche par la sécheresse du temps ou de quelque autre maniere, il n'y a qu'à reculer ce *banc;* si le contraire arrive, on le rapproche; il y a des ourdissoirs où l'on se passe de ce *banc.* *Voyez* OURDISSOIR.

BANCS, *dans les Manufactures de Soie*, ce sont des parties de l'ourdissoir. Des *bancs*, les uns sont attachés au montant, les autres sont mobiles, il y a entr'eux une roue cavée sur la circonférence en deux endroits différents; les cavités sont environ à un pouce de distance prise sur le diametre. Il passe dans ces cavités une corde de boyau qui va envelopper la cage de l'ourdissoir, & lui donner le mouvement que la roue cavée reçoit de l'ourdisseuse. Les *bancs* mobiles s'éloignent & s'approchent suivant que la corde a besoin d'être lâchée ou tendue. *Voyez* OURDISSOIR.

BANC: on donne, *dans les Verreries*, ce nom à un siege sur lequel le maître s'assied pour faire l'embouchure & poser la cordeline. Le *banc* n'a rien de particulier que ses deux bras qu'on fait plus longs qu'ils n'ont coutume d'être aux autres sieges de cette nature, afin que l'ouvrier puisse y poser & mouvoir commodément sa canne, en faisant l'embouchure & la cordeline.

BANC, *en Vénerie;* c'est ainsi qu'on appelle les lits des chiens.

BANC; on entend par ce mot, *dans les Salines*, un endroit clos, couvert, pratiqué au côté de la poëlle, & dont la porte correspond à la pente de la chevre, qui descend par son propre poids, & se renverse sur le seuil du *banc*, lorsque se fait la brisée. Le sel demeure dix-huit jours dans les *bancs*, avant que d'être porté dans les magasins. *Voyez* BRISÉE, CHEVRE & SALINE.

Bancs (contrôleurs des); officiers de salines; il y en a deux. Leurs fonctions sont d'enrégistrer par ordre de numero, & date par date, tous les billets de la délivrance journaliere; les abattues en abrégé, par colonnes & ordre de poelles; les sels à l'entrée & à la sortie des *bancs;* les bois de corde qui viennent à la saline; & d'assister à toutes les livraisons de sels des *bancs* & des magasins; se trouver à la brisée; faire porter les sels des *bancs* dans les magasins; assister aux réceptions de bois & de fers; en un mot, veiller à tout ce qui concerne le service.

BANC DE JARDIN. Rien n'est si nécessaire dans les grands jardins que *les bancs :* on en souhaiteroit à chaque bout d'allée. Ils ont des places affectées, telles que sont les renfoncements & les niches dans les charmilles, les extrêmités des allées, les terrasses & les beaux points de vue. Il y a des *bancs* simples, des *bancs* à dossiers, & des *bancs* dont le dos se renverse du côté que vous voulez. On en fait de marbre, de pierre & de bois: ces derniers sont les plus communs, on les peint à l'huile pour les conserver. *(K)*

* BANC (*le grand*), *Géogr. Banc* de l'Amérique septentrionale, vers la côte orientale de Terre-neuve; c'est le plus grand *banc de sable* qu'on connoisse; il n'est pas dangereux. Les Européens y font la pêche des morues.

Bancs aux baleines, aussi dans l'Amérique septentrionale, à l'occident du *grand banc*, & au midi du *banc à vert*.

Banc de l'isle de sable, dans l'Amérique septentrionale, au midi de l'isle & de l'Acadie, dans la mer de la nouvelle France.

Banc des isles, à l'Amérique septentrionale, dans le grand golfe de S. Laurent en Canada, au-devant de la baie des Chaleurs.

Banc à vert, en Amérique, près de la côte méridionale de Terre-neuve, vis-à-vis des baies de Plaisance & des Trépassés.

Banc jacquet ou *le petit banc*, en l'Amérique méridionale, à l'orient du *grand banc*.

Banc des perles, en l'Amérique méridionale, sur la côte de Carracas, entre la ville de Rio de la Gacha & le cap de la Vela.

Banc des perles, en Amérique, vers la côte de Venezuela, en allant de l'isle Marguerite à celle de la Tortue.

Banc

Banc de S. Georges, en l'Amérique ſeptentrionale, vers la nouvelle Angleterre & le cap de ſable, ſur la côte de l'Acadie. On l'appelle auſſi *banc aux Anglois*.

Banc de Bimini, en Amérique, près de l'île Bimini, une des Lucayes, & de celle d'Abacoa, vers la Floride, ſur la partie orientale de Bahama.

BANCA, *Géogr.*, iſle d'Aſie, dans les Indes, entre celles de Sumatra & de Borneo, avec ville & détroit de même nom.

BANCAL, ſ. m. *Hiſt. nat. botaniq.*, arbre d'un nouveau genre dans la famille des aparines & du café, ainſi nommé par les Malays, qui l'appellent encore *banchal lachi lachi* & *daunbitsjil*, ce que Rumphe a exprimé en latin par le nom *bancalus mas & parvifolia*, *ſeu bancalus major latifolia*, au *volume III*, *page* 48, de ſon *Herbarium Amboinicum*, où il en a donné une très-bonne figure, quoique ſans détail, à la *planche LV*, *fig.* 1.

C'eſt un arbre haut de 30 pieds, à tronc droit, élevé de dix à douze pieds, d'un pied environ de diametre, couronné par une cime ſphéroïde, très-denſe, de branches ſerrées, vertes, oppoſées en croix, menues, médiocrement longues, & ouvertes ſous un angle de 45 degrés.

Ses feuilles ſont oppoſées en croix, aſſez près à près, garniſſant les branches d'un bout à l'autre, au nombre de trois paires. Elles ſont elliptiques, pointues aux deux extrêmités, longues de quatre à cinq pouces, une fois moins larges, entieres, liſſes, unies, relevées en-deſſous d'une groſſe nervure longitudinale, ramifiée ſur ſes côtés, en ſept à huit paires de côtes oppoſées & portées horizontalement ſur un pédicule cylindrique aſſez court. A l'origine de chaque paire de feuilles, on voit ſur les côtes des branches deux ſtipules triangulaires, deux fois plus longues que larges, qui y ſont appliquées & oppoſées comme les feuilles.

Au ſommet de chaque branche, on voit une ſemblable paire de ſtipules, qui contient pour l'ordinaire une liqueur jaune & gluante. C'eſt d'entre ces deux ſtipules, que ſort un pédoncule égal à la longueur de la moitié des feuilles, couronné d'une tête ſphérique, de cinq à ſix lignes de diametre, portant une centaine de fleurs hermaphrodites, à étamines blanches, ſéparées les unes des autres par une écaille. Chaque fleur porte ſur le ſommet de l'ovaire qui eſt turbiné : elle conſiſte en un calice cylindrique d'une ſeule piece, marqué ſur ſes bords de cinq dentelures égales, d'une corolle blanche d'une ſeule piece, en entonnoir, à tube long, partagé en cinq diviſions triangulaires, égales, & en cinq étamines plus longues que la corolle. Le ſtyle qui part du centre de l'ovaire, égale la longueur des étamines, & eſt diviſé à ſon extrêmité en deux ſtigmates demi cylindriques, blanchâtres, veloutés.

Chaque ovaire, en mûriſſant, devient une baie à une loge, qui contient pluſieurs graines brunes, menues comme des grains de ſable. L'aſſemblage de ces ovaires qui n'ont pas changé de place, a en total l'apparence d'un fruit ſemblable à celui de l'arbouſier, de la grandeur d'une groſſe ceriſe bien mûre, c'eſt-à-dire, de ſept à huit lignes de diametre, ridée, comme tuberculée ou chagrinée, blanc-jaunâtre, aſſez ferme, peu charnue, tenace, comme viſqueuſe, difficile à ſéparer par éclats, & d'un goût amer.

Culture. Le *bancal* croît dans les forêts des plaines maritimes, aux îles Moluques. Il fleurit en mars, & ſes fruits ſont mûrs en mai : c'eſt alors qu'ils tombent, & leurs graines, quoique menues comme des grains de ſable, levent & reproduiſent de nouveaux arbres.

Qualités. Ses feuilles & ſes fruits ſont amers. Ses fleurs ont une odeur douce & ſuave. Son bois a l'aubier blanc, le cœur d'un beau jaune & quelquefois rougeâtre, aſſez dur, liant, doux & compoſé de fibres fines.

Uſages. Ses fruits ne ſe mangent point à cauſe de leur amertume. Son bois n'eſt pas aſſez gros pour fournir des poutres; on en fait des poteaux de portes & des pieux, qui, lorſqu'ils ſont plantés dans une terre graſſe & humide, ou dans une bonne terre

de jardin, végetent & produisent des branches, comme fait notre saule en Europe. On l'emploie aussi à des ouvrages de tabletterie, à cause de sa douceur.

La décoction de ses feuilles se donne en bain, comme un rafraichissant tempéré dans les ardeurs de la fievre.

Deuxieme espece. MALONA.

Les habitants de Leytimore appellent *malona* ou *bumelen-malona*, une seconde espece de *bancal*, que Rumphe désigne par le nom de *bancalus major seu angustifolia*, & dont il donne une figure à la *page* 84 de son *Herbarium Amboinicum*, *volume III*, *planche IV*, *fig.* 2.

C'est un arbre qui se voit dans les mêmes endroits & à-peu-près de la forme du précédent, mais un peu plus petit, à branches plus menues, à feuilles plus étroites, longues de cinq à huit pouces, deux fois moins larges, & portées sur un pédicule plus court.

Le pédicule qui porte la tête des fleurs, est presque deux fois plus court que les feuilles, & sa tête de fleurs, lorsqu'elle est en parfaite maturité, est moins grosse, elle n'a guere que six lignes de diametre : elle est plus irréguliere dans sa rondeur, comme ridée & couverte des calices des fleurs qui y restent après la chûte des fleurs.

Troisieme espece. MELEN.

Le melen, ou mamelon ou humelon des habitants d'Amboine, est rendu en latin par le nom d'*arbor noctis*, c'est-à-dire, *arbre de nuit*, & de *bancalus fœmina latifolia*, par Rumphe, qui en donne une très-bonne figure, mais incomplette, dans son *Herbarium Amboinicum*, *volume III*, *page* 82 *planc. LIV.* Les noms Malays & Macassares *caju cuning* & *bancal parampuan*, expriment la même idée. Les habitants de Bima l'appellent *contsja*, & quelques habitants d'Amboine *uli pockol*, qui est aussi le nom du makil.

Cet arbre a 40 pieds de hauteur, le tronc haut de 15 à 20 pieds, épais de deux à trois pieds, la cime encore plus épaisse que les précédents, les branches plus rapprochées, plus courtes, plus épaisses, les feuilles plus grandes, plus molles, pendantes, arrondies à leur origine, légérement ondées, longues de 12 à 14 pouces dans les jeunes branches, une fois moins larges, relevées en dessous d'une grosse nervure, à 10 ou 12 paires de côtes, & portées sur un pédicule cylindrique, médiocrement long, c'est-à-dire six à huit fois plus court qu'elles. Les stipules des branches sont plus courtes, moins pointues.

Le pédicule des fleurs, qui termine de même les branches, est deux fois plus court que les feuilles ; la tête qu'il porte est sphérique, de six à sept lignes de diametre, une fois plus courtes que lui, & composées de 25 à 30 fleurs à corolle jaune & étamines blanches.

L'assemblage des ovaires, en grandissant, forme un fruit pendant, d'abord cendré-verd, laineux, comme couvert d'écailles brunes, qui sont les divisions du calice persistant, mais qui tombent en les frottant. Cette tête, près de sa maturité, ressemble à une pomme de deux bons pouces de diametre, toute marquée d'enfoncements irréguliers, inégaux, qui sont les anciennes cavités du calice, jaune-brune & comme cendrée extérieurement, blanchâtre intérieurement, molle comme la chair d'une pomme bien mûre, mais plus grasse, plus solide, pleine entierement de graines semblables à du sable, à odeur agréable du galanga ou du lancuas, mais acide, austere, avec un peu d'amertume.

Culture. Le melen fleurit en décembre, & ses fruits mûrs vers la fin des mois pluvieux qui sont avril & mai ; il croit abondamment dans les plaines & les lieux froids & humides, par toutes les îles Moluques, où il forme des forêts si épaisses & si obscures, que l'on croit être plongé dans la nuit la plus noire, lorsqu'on est sous son ombre, & c'est de là que vient le nom d'*arbre de nuit* que lui ont donné les Malays.

Usages. Les Malays en forment des haies en piquant en terre ses branches

qui prennent racine aiſément, & qui fourniſſent abondamment des feuilles pour leur uſage.

Qualités. Ses feuilles ont une ſaveur acide, amere, & ſe trouvent toujours entieres & ſaines, ſans être attaquées par aucun inſecte. Son corps a deux ou trois doigts d'aubier blanc & mou; ſon cœur eſt jaune & égal, excepté dans de vieux troncs qui l'ont quelquefois creuſé & amolli, ou carié par un ſuc pénétrant dont il abonde, & qui ſe deſſeche difficilement : il eſt comme ſpongieux, gluant comme s'il eût été enduit de cire, & trop mou pour recevoir le poli.

Uſages. Malgré l'amertume qui ſe fait ſentir dans les feuilles du mélun, les Malays & les Macaſſare en enveloppent leurs poiſſons, les y font cuire & les mangent ainſi enveloppés; ils appellent ce mets *boboto.* D'autres cuiſent ces feuilles dans l'eau, les hachent comme des épinards, les mêlent avec leur riz, qu'ils mangent ainſi aſſaiſonné avec un peu de vinaigre ou de ſuc de bocaſſi; car ces peuples aiment beaucoup quand une légere amertume domine dans leurs mets : ils en mangent auſſi les fruits, ſur-tout dans les diſettes & en temps de guerre. C'eſt ce qui arriva aux montagnards de Gorama, qui pendant la guerre qu'ils eſſuyerent en 1659 avec les Hollandois, laiſſerent voir après leur retraite des tas de ces fruits qu'ils avoient amoncelés auprès de leurs caſes, pour leurs proviſions, faute d'autre nourriture.

Les habitans de Baleya broient ſes feuilles dans l'eau, dont ils ſe lavent la tête pour ſe rafraîchir dans les fievres ardentes. A l'égard des enfants attaqués des mêmes fievres, ils leur frottent le corps & l'enveloppent d'un cataplaſme fait des mêmes feuilles pilées.

Les Macaſſares font de ſon tronc & de ſes branches les montants de portes & des pieux; mais ils durent peu; & ſont ſujets à la carie & aux vers.

Quatrieme eſpece. CONI.

Le comi ou comi-comi des habitans de Ternate, eſt une quatrieme eſpece de *bancal*, ſemblable par ſa grandeur, ſes feuilles & ſes fruits au melon, mais qui en differe par les caracteres ſuivants : 1°. ſon tronc eſt rouſſâtre comme ſes branches; 2°. ſes feuilles ont leurs côtes inférieures rouges ou brunes; 3°. ſon bois eſt plus jaune.

Les habitans d'Amboine n'en font aucun uſage, & ils ſont perſuadés que quelqu'un qui tiendroit quelque temps ſes feuilles dans les mains, éprouveroit une diminution ſenſible dans ſa vue qui ſe troubleroit & perdroit de ſa clarté.

Remarques. Le *bancal* fait, comme l'on peut juger par nos deſcriptions, un genre particulier de plante qui ſe range naturellement dans la famille des aparines, c'eſt-à-dire, du café, près du rojoc, dans la ſeconde ſection des plantes qui ont plus de deux graines dans leur fruit; & il differe du rojoc en ce que ſes étamines ſont plus longues que la corolle, & que ſes fruits, au lieu de quatre ſemences groſſes & plates, contiennent chacun plus de cinquante graines rondes, menues comme des grains de ſable. (*M. Adanſon.*)

* BANCALIS, *Géogr.*, ville de l'île de Sumatra, au royaume d'Achem, vers le détroit de Malaca. *Long.* 118. *lat.* 1. 5.

BANCAS, ſ. m. *Hiſt. nat. botaniq.*, nom Malays d'une eſpece de dioſpyros ou guiacana, que Rumphe déſigne par le nom de *arbor nigra latifolia*, & dont il donne une courte deſcription ſans figure au *volume III.* de ſon *Herbarium Amboinicum*, *page* 10 *&* 12. Les habitans d'Amboine l'appellent *lou-yla*, ou *aymettent lou-yla*, & les Malays *caju itam daun beſaar*, qui veut dire *arbre noir à feuilles larges.*

C'eſt un arbre haut de 50 à 60 pieds, à tronc droit, haut de 20 à 25 pieds, de deux à trois pieds de diametre, anguleux, couronné par une cime conique, formée de branches menues, aſſez longues, mais fermes, aſſez lâches, écartées ſous un angle ouvert de 45 degrés, couvertes d'une écorce noire, & de feuilles elliptiques, pointues, & quelquefois fendues en deux ou crénelées à leur extrémité ſupérieure, arrondies à leur baſe, longues de ſept à dix

pouces, une fois à une fois & demie moins larges, ridées, ondées & souvent rongées, d'un verd brun ou sale, tachetées, relevées en-dessous d'une côte ramifiée en 7 à 8 nervures alternes de chaque côté, & portées horizontalement sur un pédicule cylindrique, court & épais.

De l'aisselle de chacune des feuilles inférieures des branches sort une fleur sessile, solitaire, blanche, composée d'un calice, d'une seule piece, ouvert en étoile, à tube court & cinq divisions persistantes, d'une corolle monopétale à tube court, à cinq divisions, de dix étamines courtes, & d'un ovaire à un style & six stigmates demi-cylindriques, veloutés sur leur face intérieure.

L'ovaire, en mûrissant, se trouve nud sur le bas des branches, les feuilles florales étant tombées. Il est sphérique, sessile, de la grosseur d'une cerise, c'est-à-dire, de sept à huit lignes de diametre, soutenu par un calice fort ample, verd d'abord, recouvert d'un duvet court de poils blanchâtres, ensuite noir, partagé intérieurement par huit cloisons membraneuses, noires, en huit loges, qui contiennent huit pepins elliptiques, applatis en demi-lune.

Culture. Le *bancas* croit à Amboine, Boeron & Ceram, mais nulle part en grande quantité, & particulierement sur les montagnes d'Hitoe. Il ne commence à porter des fleurs & des fruits que lorsque son tronc a acquis un pied de diametre.

Qualités. Son écorce est noire extérieurement, & jaune dans son épaisseur. Son bois est blanc à l'aubier, noir au cœur qui ne se voit que dans les vieux arbres; encore n'est-il pas fort épais, ni fort dur, ni bien durable; mais il est pesant.

Usages. On coupe cet arbre dans sa jeunesse, avant qu'il ait acquis du noir à son cœur, & on en fait des montants de porte & des pieux de clôture. On ne s'en sert point en poutres, parce qu'il n'est pas durable, ni pour les couvertures des maisons, parce qu'il est trop pesant. (*M. Adanson.*)

* **BANCHE**, f. f. *Hist. nat.*, pierre molle, mais dure, comparée à la glaise; M. de Réaumur, *Mém. de l'acad. année* 1712, *page* 128, prétend que ce n'est autre chose que de la glaise durcie & pétrifiée par ce qu'il y a de visqueux dans l'eau de la mer, & il le prouve par la disposition de ses feuilles & sa couleur. La *banche* à sa surface superieure est assez dure; un peu au-dessous elle est un peu plus molle; plus on la prend bas, moins elle est dure, & moins elle est différente de la glaise; en un mot, en s'approchant du lit de pure glaise; elle paroit aussi insensiblement s'approcher de la nature de cette terre, & cela par des degrés si insensibles, qu'il n'est pas possible de déterminer precisément où la *banche* finit, & où la glaise commence. La *banche*, de grise qu'elle est, devient blanche & dure, lorsqu'elle n'est plus humectée par l'eau.

BANCO *ou* BANQUO, *Comm.*, mot italien qui signifie *banque*. On s'en sert ordinairement pour exprimer celle qui est établie à Venise.

La *banco* de Venise, qu'on appelle vulgairement *banco del giro*, est proprement un bureau du dépôt public, ou une caisse générale & perpétuelle ouverte à tous marchands & négocians, & fondée par un édit solemnel de la république, que tous payemens pour marchandises en gros & de lettres de change ne se pourront faire qu'*in banco* ou en billets de banque, & que tous débiteurs & créanciers seront obligés, les uns de porter leur argent à la banque, les autres d'y recevoir leur payement *in banco* ou en billets de banque; de sorte que tous les payemens se font par un simple transport des uns aux autres; celui qui étoit créancier sur le livre du *banquo*, devenant débiteur dès qu'il cede son droit à un autre, qui est enregistré pour créancier à sa place; de sorte que les parties ne font que changer de nom, sans qu'il soit nécessaire pour cela de faire aucun payement réel & effectif.

Il est vrai qu'il se fait quelquefois des payemens en especes, sur-tout lorsqu'il s'agit du négoce en détail, ou que les étrangers veulent avoir de l'argent comptant pour emporter avec eux, ou que les négociants aiment mieux avoir

leur fonds en monnoie courante, pour le négocier par lettres de change. La néceffité de ces payemens effectifs a donné lieu de pourvoir à un fonds d'argent comptant, qui bien loin de diminuer le capital, l'augmente plutôt par la liberté qu'il donne à chacun de retirer fon argent quand il lui plait.

Par le moyen de cette banque la république, fans gêner la liberté du commerce & fans payer aucun intérêt, fe trouve maîtreffe de cinq millions de ducats à quoi le capital de la banque eft limité, ce qui monte à plus de trente millions de livres monnoie de France : elle répond du capital, & c'eft pour elle en toute occafion une reffource fûre qui la difpenfe d'avoir recours à des impofitions extraordinaires, même dans les plus preffantes néceffités. Le bon ordre qui regne dans l'adminiftration du *banco*, prouve également l'utilité & la folidité de cet établiffement.

Dans la *banco* les écritures fe tiennent en livres, fous & deniers de gros. La livre vaut dix ducats de *banco*, ou 240 gros, parce que le ducat eft compofé de 24 gros. La monnoie de change s'entend toujours ducat de *banco*, qui eft imaginaire, 100 defquels font 120 ducats monnoie courante. Ainfi la différence des ducats de *banco* & des ducats courants, eft de 20 pour cent, étant défendu aux courtiers de traiter à plus haut prix.

La *banco* fe ferme quatre fois l'année ; favoir, le 20 mars, le 20 juin, le 20 feptemb. & le 20 décembre, & chaque fois pour 20 jours : mais on n'en négocie pas moins fur la place. Il y a encore des clôtures extraordinaires qui font de huit à dix jours, pour le carnaval, la femaine fainte, & on le ferme encore chaque vendredi de la femaine, quand il n'y a point de fête, & cela pour faire le bilan. *Voyez* BILAN.

M. Savary, dans fon *dictionnaire*, explique la maniere dont fe négocient ou fe payent les lettres de change au *banco*, Voyez *le dictionn. du Comm. tom. I. pag.* 817. (*G*)

* BANCOK, *Géog.*, fort d'Afie, au royaume de Siam, dans les Indes. *Long.* 119. *lat.* 13. 25.

BANCUDU, f. f. *Hift. nat. Botan.*, arbre des îles Moluques, ainfi appellé par les Malays qui l'appellent auffi *mancudu* & *bencudu lacki-lacki*. Les Macaffares l'appellent *beugcudu* & *cancudu*, les habitans de Java *wangcudu*, ceux de Baleya, *tiba*, ceux d'Amboine *nenu* ou *nenu kiri*. Rumphe en donne une bonne defcription & une bonne figure, quoiqu'incomplette fous le nom de *bancudus auguftifolia*, *bancudu lakki lakki*, dans fon *Herbarium Amboinicum*, *volume III*, *page* 157, *pl. XCVIII.*

Cet arbre s'éleve à 40 pieds de hauteur. Son tronc eft droit, cylindrique, grêle, haut de dix à quinze pieds, d'un à deux pieds de diametre, couronné par une tête ovoïde, médiocrement épaiffe, formée de branches oppofées en croix, dont les jeunes font vertes, quarrées, comme articulées, & fillonnées dans leurs entre-nœuds.

Ses feuilles font oppofées en croix, elliptiques, pointues aux deux extrêmités, longues de huit à neuf pouces, deux à trois fois moins larges, verd-obfcures, liffes, unies deffus, luifantes, relevées en-deffous d'une nervure longitudinale à huit ou neuf paires de côtes courtes, qui fe réuniffent enfemble pour former une bordure qui entoure la feuille fans aller jufqu'à fes bords, & portées fur un pédicule cylindrique, très-court ; entre chaque paire de feuilles, on voit fur les côtés des branches deux ftipules ou écailles triangulaires.

De l'aiffelle des feuilles alternes, ou plutôt à l'oppofé des feuilles, car il en manque un à l'endroit d'où fort alternativement un péduncule pendant, une fois plus long que le pédicule des feuilles, portant à fon extrêmité une tête fphérique de cinq à fix lignes de diametre, compofée de 25 à 30 fleurs hermaphrodites, contiguës par leur ovaire qui eft au-deffous d'elles & tétragone ou pentagone blanchâtre. Chaque fleur confifte en un calice court, pofé fur l'ovaire divifé en cinq dents, en une corolle monopétale blanche, à tube long, partagé en cinq à fix divifions obliquement tournées, & fe recouvrant comme celles du papayer & des apocins elliptiques, égales, deux

fois plus longues que larges, qui porte cinq à six étamines courtes, à antheres jaunes, ne débordant pas le sommet du tube. Le style qui part du centre de l'ovaire, égale la hauteur du tube, & est partagé à son extrémité en deux stigmates demi-cylindriques, roussâtres, veloutés sur leur face interne.

Chaque ovaire, en mûrissant, devient une baie sphéroïde, jaune, à une loge, contenant quatre osselets triangulaires, applatis, assez grands & bruns, attachés verticalement au fond du fruit par un sillon oblique, qui est imprimé latéralement sur leur partie inférieure. La tête formée par l'amas de ces ovaires, prend la figure & la grosseur d'une noix dépouillée de son brou, c'est-à-dire, qu'elle a environ un pouce de diametre; elle est d'abord verte & ferme; ensuite elle jaunit & s'attendrit, ayant une saveur amere, austere & aromatique.

Culture. Le *bancudu* croît aux îles orientales des Moluques & à Amboine dans les forêts, & particuliérement vers les côtes maritimes.

Qualités. Toutes les parties de cet arbre, écorce, bois, feuilles, fruits coupés ou rapés, pendant qu'ils sont encore verds, répandent une odeur assez agréable de foin nouveau. Leur saveur est amere & austere, peu agréable.

Son bois est blanc vers l'aubier, jaune vers le cœur, rouge vers le pied, assez dur, mais doux & liant : ses racines & son écorce sont rouges; & elles prennent une couleur incarnat, lorsqu'elles ont flotté quelque temps dans l'eau de la mer.

Usages. La racine de cet arbre a la propriété, comme celle de la garance, de donner à toutes les couleurs rouges de la ténacité & de l'intensité; aussi les habitants des Moluques l'emploient-ils, soit seule, soit avec le bois de sappan, pour teindre leurs fils & leur linge en rouge. Ceux d'Amboine, qui préferent les couleurs tendres aux couleurs foncées ou trop vives, en procurent une approchante de celle du vermillon, *minium*, mais très-durable, à leurs toiles, en les faisant macérer dans une infusion de deux parties d'écorce des grosses racines du *bancudu*, avec une partie de l'écorce & des feuilles de l'arbre alumineux qu'ils appellent *leba* & un peu d'alun. Lorsqu'ils veulent donner à cette teinture une couleur de garance ou de feu, ils font cuire l'écorce du bas du tronc avec l'écorce & les feuilles du leha, & le bois de sappan, ou tout autre bois rouge de teinture. Ses feuilles s'emploient aussi pour procurer de la tenacité à la couleur du roucou. Ces racines font un objet de commerce pour les habitants d'Amboine, où cet arbre est commun & de meilleure qualité; ils en portent une quantité considérable de bottes à Java, où on fait beaucoup de teinture rouges.

Son fruit ne se mange pas pour l'ordinaire; néanmoins les sauvages de l'île Ceram en mangent quelquefois. On les fait aussi manger recemment mûrs aux enfans qui ont des vers dans les intestins.

Remarques. Il est évident que le *bancudu* est une espece de plante du genre du rojoc de l'Amérique, qui sert pareillement à teindre en rouge, & qui est de la seconde section de la famille des aparines & du café, qui contient beaucoup de plantes qui teignent en rouge. Mais il s'est vraisemblablement glissé une erreur dans la description de Rumphe, qui dit que chaque ovaire ne contient qu'une seule graine, pendant que le rojoc en a quatre. Ce même auteur dit encore qu'il y a sur chaque ovaire une espece d'écaille blanche, aussi longue que la fleur, qui ne tombe que lorsque l'ovaire est près de sa maturité. Si cette écaille n'est pas de la nature de celles qui séparent les ovaires, quoiqu'il n'y en ait point de pareilles, ou au moins d'aussi longues dans les autres especes de rojoc, on seroit tenté de croire que ce seroit le style du pistil, qui reste ainsi sous cette apparence, même après la chûte de la corolle.

Deuxieme espece. MEUCUDU.

Les habitants de Banda appellent *meucudu* ou *maucudu*, & les Malays *bancudu*

daun bezaar, une seconde espece de *bancudu* ou de rojoc, que Rumphe a décrite & figurée très-bien, quoique sans détails, sous le nom de *bancudus latifolia*, au *volume III*. de son *Herbarium Amboinicum*, *page* 158, *planche XCIX*. Bontius l'a décrite au *livre VIII*, *chapitre* 7, de son *Histoire des Indes*, sous le nom de *consolida Indica*, & dit que les habitants de Java l'appellent *maccondou* & *macandou*.

C'est un arbre haut de trente pieds, à racine jaune, couverte d'une écorce noirâtre, à tronc droit, haut de quinze à vingt pieds, cannelé, de deux à trois pieds de diametre, couvert d'une écorce brune, & couronné d'une tête sphérique, très-dense, formé de branches alternes, cylindriques, épaisses, courtes, serrées, ouvertes sous un angle de quarante-cinq degrés, quarrées vers leur extrêmité, verdâtres, molles, herbacées, articulées & sillonnées de deux côtés opposés alternativement à chaque articulation.

Ses feuilles ont sept à quatorze pouces de longueur, une fois moins de largeur. Elles sont relevées en-dessous de cinq à six paires de côtes d'un verd-clair, & portées sur un pédicule très-court, très-épais, demi-cylindrique, ferme, convexe en-dessous, plat en dessus, creux intérieurement, & plein d'une moëlle aqueuse.

Les péduncules des fleurs ont un pouce environ de longueur, & portent une tête jaune, blanchâtre, d'un pouce de diametre, pendante, composée de 40 à 60 fleurs blanches, semblables à celles du *bancudu*, mais dont la corolle est blanche dedans, velue à son collet, verd-claire dehors, & partagée en quatre à six divisions qui reglent le nombre des étamines.

Les fruits ou les têtes qui proviennent de l'assemblage des 40 ou 60 ovaires en maturité, sont ovoïdes, obtus, pendans, de deux pouces de longueur, un tiers moins larges, d'abord verds, ensuite jaunes de cire ou de raisin mûr, très-succulents, amers, & qui se mangent au moins dans certaines maladies. Lorsqu'ils sont tombés sur la terre, ils pourrissent très-promptement, & acquierent une odeur fétide d'excréments.

Culture. Le meucudu croît à Amboine dans les forêts, mais en moindre quantité que le *bancudu*. Il est plus commun autour des champs cultivés, & des villages. On le plante aussi dans les jardins, à cause de ses usages médicinaux.

Qualités. Toutes les parties de cet arbre, son écorce & ses feuilles ont une odeur forte de sureau & une saveur amere & sauvage.

Son bois est plus blanc & plus tendre que celui du *bancudu*; il n'a que peu ou point de rougeur.

Son fruit est amer; & peu de tems après être tombé sur la terre, il prend une odeur fétide d'excrémens humains.

Usages. Ses racines ne servent aucunement dans les teintures. Ses feuilles sont les parties principales dont on fait usage. Dans les coliques du bas ventre, causées par des vents, par la dissenterie & par l'accouchement, on les trempe dans l'huile du cocotier : on les fait ensuite amortir sur le feu, on les applique ainsi sur les lombes, & la douleur se dissipe.

Dans les dysuries, qui sont une maladie endémique dans certaines années aux isles Moluques, & qui sont telles que l'urine est glaireuse, calcaire, & d'une âcreté qui excorie le canal de l'uretre, on fait boire tous les jours un verre du suc de son fruit pilé, criblé à travers un linge, & mêlé avec un peu de chaux : ce même fruit se mange dans sa maturité, on le cuit sous les cendres, quand il n'est pas mur; ou bien, on cuit son suc mêlé avec du vinaigre pour résoudre les duretés de la rate, & dans la maladie appellée *theatu*. Il arrête aussi les crachemens de sang, & est un excellent vulnéraire astringent. Ses feuilles s'appliquent sur les blessures, pour les cicatriser & engendrer les chairs. On l'appelle *consoude des Indes* aux isles Moluques, parce qu'à l'hôpital de Balaria, on tire de ses feuilles un sel qui est très en usage pour nettoyer tous les ulceres qui ont le plus de malignité.

Troisieme espece. BAYA.

Les Macassares appellent du nom de *baya*, une troisieme espece de *bancudu*, qui paroît être la même que celle que les Brames appellent *ma-ca-da pala*, les Malabares *cada-pilava*, & dont Van

Rheede a publié une bonne figure, quoiqu'incomplette, au premier volume de son *Hortus Malabaricus*, *page* 91, *planche LII*. M. Linné la désigne sous le nom de *morinda 2 citrifolia arborea, pedunculis solitariis*, dans son *Systema naturæ*, édition de 1767, *page* 166.

Le baya ne differe du meucudu qu'en ce que, 1°. il croît dans les lieux sablonneux & pierreux; 2°. ses branches sont plus épaisses; 3°. ses feuilles plus petites, plus étroites à proportion, longues de huit pouces au plus; 4°. ses têtes de fleurs toujours droites, élevées & non pendantes; 5°. ses fruits grands comme un limon, longs de près de quatre pouces, & presqu'une fois moins larges, d'abord verds à couronne ou calice de fleurs blanchâtres, ensuite blanchâtres dehors & dedans dans leur maturité; 6°. ses graines sont noirâtres.

Qualités. Il fleurit & fructifie deux fois l'an.

Usages. Son fruit se mange crud comme celui du meucudu, pour résoudre les duretés de la rate. La décoction de ses feuilles hachées avec celles du boa-rau, qui est une espece de monbin, se boit dans les coliques.

L'écorce de ses racines, cuite avec celle de l'arbre alumineux *leba*, & les feuilles de l'herbe appellée *ayloya*, que Rumphe appelle *prunella molucca hortensis*, & dont il donne la figure au *vol. VI* de son *Herbarium Amboinicum*, *page* 30, *planche XIII*, donne une teinture rouge, propre à teindre les fils en rouge. L'aihola n'est employé que pour donner à cette couleur, comme à toute autre, de la fixité.

Le suc exprimé de ses feuilles, & cuit avec l'huile des feuilles de figuier d'enfer, c'est-à-dire de l'argemone à fleur blanche, s'applique sur les parties attaquées de la goutte, pour en calmer les douleurs. Le bain de ses racines pilées dans l'eau, a la même vertu. (*M. Adanson.*)

* BANDA, *Géographie*, sept isles d'Asie, vers le *quatrieme degré de latitude méridionale*.

BANDA, substant. mascul. *Histoire naturelle*, *Ichthyologie*, poisson d'Amboine, ainsi nommé par Coyett, qui en a donné une bonne figure enluminée, au n°. 84 de la premiere partie de son recueil.

Ce poisson a la forme de celui que Salvien appelle *peigne*, *pecten*. Il a le corps médiocrement allongé; très-comprimé ou applati par les côtés, couvert de grandes écailles, la tête arrondie, très-obtuse, ainsi que la bouche qui est petite, les yeux grands & brillans.

Ses nageoires ne sont pas épineuses: elles sont au nombre de sept; savoir, deux pectorales médiocres, arrondies, deux ventrales sous elles, petites & pointues, une anale fort longue, un peu plus haute devant que derriere, une dorsale un peu plus haute devant que derriere, & qui s'étend de la tête à la queue; enfin celle de la queue qui est tronquée & quarrée.

Le fond de sa couleur est verd, avec des lignes jaunes qui se croisent obliquement en lozanges, qui imitent & suivent la grandeur des écailles. Le dessus de la tête est verd, mais le dessous & ses côtés, ainsi que les nageoires pectorales & ventrales, sont blancs. La nageoire dorsale & l'anale, sont rouges, à rayons verdnoirs, avec deux bandes longitudinales, qui sont jaunes dans la nageoire dorsale, & bleues dans celle de l'anus. Les rayons de la queue sont verds, avec des raies rouges incarnat, qui font l'alternative avec eux, & qui sont pointillées de rouge plus foncé. On voit quatre taches rouges de chaque côté derriere la tête. Ses yeux sont rouges, entourés d'un cercle bleu avec un croissant noir derriere.

Le *banda* est commun dans les rochers des isles d'Amboine, & de bon goût: on le mange.

Deuxieme espece.

Ruysch a publié sous ce même nom de *banda*, dans sa *Collection* nouvelle des poissons d'Amboine, *page* 40, *planche XX*, *n°*. 8, la figure d'une autre espece de poisson, qui ne differe guere de celui de Coyett, que par ses couleurs.

Son corps est jaune, marqué de douze ou quinze taches vertes, en lozange, sur chacun des côtés du corps vers les ouies. Ses yeux sont rouges, entourés de huit rayons rouges comme un soleil; le croissant noir est au dessous, & non pas der-

riere eux. Sa queue a vers le bout quatre points rouges, & il y en a quatre de chaque côté derriere les ouies, comme dans la premiere espece. Du reste, son corps & ses nageoires n'ont pas d'autres taches.

Remarques. Ce poisson est, comme l'on voit, assez approchant du genre du novacula de Pline, ou du razon, que les Italiens nomment *pesce pectine*, c'est-à-dire, *poisson peigne*; néanmoins il en differe par deux points remarquables, & qui peuvent suffire pour en faire un autre genre. Ces deux points consistent en ce que, 1°. sa queue est tronquée ou quarrée, & non pas arrondie comme dans le novacula; 2°. sa nageoire dorsale est plus haute devant que derriere, au lieu qu'elle est plus courte dans le novacula. D'ailleurs le novacula a deux nageoires épineuses, savoir, celle du dos & celle de l'anus. (*M. Adanson.*)

BANDAGE, s. m. *terme de Chirurgie*, est l'application d'une ou de plusieurs bandes autour d'une partie malade. L'utilité des *bandages* est de contenir dans une situation naturelle, les parties dérangées, de faire compression sur quelque vaisseau, de maintenir les médicaments, compresses, & autres pieces d'appareil. Un seul *bandage* produit quelquefois les trois effets en même tems.

Les *bandages* sont différents, suivant les parties sur lesquelles on applique les bandes. *Voyez* BANDE. Par rapport à leurs usages, il y a des *bandages contentifs*, *unissants*, *incarnatifs*, *divisifs*, *compressifs*, *expulsifs*. Voyez *ces mots*.

La méthode de faire chaque *bandage*, a des regles particulieres, dont le détail seroit trop long. Il ne faut pas en général que les *bandages* soient trop lâches ni trop serrés. Il faut avoir soin de garnir de linge mollet ou de charpie, les cavités sur lesquelles on doit faire passer les bandes, afin que leur application soit plus exacte.

Pour bien appliquer une bande, on doit mettre la partie en situation, tenir le globe de la bande dans sa main, & n'en dérouler à mesure que ce qu'il en faut pour couvrir la partie.

Pour bien lever la bande, il faut mettre la partie en situation, décoller les endroits que le pus ou le sang a collés, recevoir d'une main ce que l'autre aura défait, & ne point ébranler la partie par des secousses.

On divise les *bandages* en simples & en composés. Le simple se divise en égal & en inégal. L'égal est appellé *circulaire*, parce que les tours de bande ne doivent point se déborder. L'inégal est celui dont les circonvolutions sont inégales, & plus ou moins obliques. On en fait de quatre especes, connues sous le nom de *doloire*, de *mousse* ou *obtus*, de *renversé*, & de *rampant*. Voyez *ces mots*.

Le *bandage* est dit *composé*, lorsque plusieurs bandes sont cousues les unes aux autres en différents sens, ou qu'elles sont fendues en plusieurs chefs; telles sont le T pour le fondement, *voyez* T; le suspensoir pour les bourses, *voyez* SUSPENSOIR; la fronde pour les aisselles, le menton, *&c. Voyez* FRONDE.

Le *bandage* à dix-huit chefs, est un des plus composés: on s'en sert pour les fractures compliquées des extrêmités. Ce sont autant de bandes courtes qui ne font que se croiser sur la partie, & qui permettent les pansements, sans déranger la partie blessée. *Voyez la fig.* 10, *pl. XXI.*

On donne aussi le nom de *bandage* à des instruments faits de différentes matieres, comme fer, cuivre, cuir, *&c.* tels sont le *bandage* pour contenir les hernies ou descentes, *voyez* BRAYER; le *bandage* pour la chûte ou descente de matrice, *voyez* CHUTE DE MATRICE; le *bandage* pour les hémorrhoïdes, *voyez* HÉMORRHOÏDES; celui pour la réunion du tendon d'Achille, *voyez* PANTOUFLE.

BANDAGE DE CORPS, est une serviette ou piece de linge en deux ou trois doubles, capable d'entourer le corps, *voyez fig.* 1, *planche XXX*, les extrêmités se croisent & s'attachent l'une sur l'autre, avec des épingles. Ce *bandage* sert à la poitrine & au bas ventre: on le soutient par le scapulaire. *Voyez* SCAPULAIRE.

Bandage pour la compression de l'urethre, dont M. Foubert se sert à l'instant qu'il doit faire l'opération de la taille à sa méthode. *Planche IX*, *fig.* 5. (*Y*)

BANDAGE, *terme de fonderie*; les Fondeurs en grand donnent ce nom à un assemblage de plusieurs bandes de fer

plat, qu'on applique ſur les moules des ouvrages qu'on veut jeter en fonte, pour empêcher qu'ils ne s'écraſent & ne s'éboulent par leur propre peſanteur. *Voyez* FONDERIE.

BANDAGE DU BATTANT, *en Paſſementier*, eſt une groſſe noix de bois plate, percée de pluſieurs trous dans ſa rondeur, & de quatre autres trous dans ſon épaiſſeur. Les trous de la rondeur ſervent à introduire, à choix & ſuivant le beſoin, dans l'un d'eux un bâton ou bandoir, qui tient & tire à lui la corde attachée au battant. Lorſque le métier ne travaille plus, on détortille cette corde d'alentour de ce bâton, qui s'en va naturellement par ſa propre force, s'arrêter contre la barre d'en-haut du chaſſis. Les quatre trous de l'épaiſſeur de cette noix, ſont pour paſſer les bouts des deux cordes qui tiennent de part & d'autre, au chaſſis du métier. Ces cordes ſont ſerrées fortement, par les différens tours qu'on leur fait faire avec la noix, au moyen du bâton ou bandoir qu'on enfonce dans les divers trous de la rondeur, & qui mene la noix à diſcrétion. Deux cordes ſont attachées à ce bâton, & d'autre part aux deux épées du battant, qui de cette maniere eſt toujours amené du côté de la trame pour la frapper.

Il y a encore le *bandage du métier à frange*, lequel eſt attaché au derriere du métier; il ſert par la mobilité d'une petite poulie qui eſt à ſon extrêmité, à faire lever & baiſſer alternativement les liſſettes des luiſans & chainettes qui ornent la tête des franges.

BANDASCHE-KABBELAAW, ſubſtantif maſculin, *Hiſtoire naturelle*, *Ichthyologie*, comme qui diroit *cabliau de banda*, nom que Ruyſch donne à un poiſſon, dont il a fait graver une figure aſſez médiocre, *à la planche XV*, *n°*. 3, *page* 29, de ſa *Collection nouvelle des poiſſons d'Amboine*.

Ce poiſſon eſt évidemment une eſpece de celui que nous appellons *banda*, d'après lui & Coyett; il en a la forme & la grandeur; il en differe principalement en ce que ſa nageoire dorſale eſt épineuſe, ainſi que celle de l'anus, & un peu plus élevée vers ſon milieu; que ſon corps eſt verd, avec trois lunules pareillement verts, & deux taches rouges de chaque côté derriere la tête. Il y a une pareille tache rouge de chaque côté vers la queue, & deux lignes vertes foncées ſous le menton. Sa queue eſt tronquée, & comme légerement creuſée en arc.

Il eſt commun à Banda, & c'eſt le poiſſon le plus approchant de la morue ou du cabliau, dont les Hollandois habitans d'Amboine, lui ont donné le nom. (*M. Adanſon.*)

* BANDE, *troupe*, *compagnie*, *Grammaire*, termes ſynonymes, en ce qu'ils marquent tous multitude de perſonnes ou d'animaux. Pluſieurs perſonnes jointes pour aller enſemble, font la *troupe*; pluſieurs perſonnes ſéparées de la *troupe*, font la *bande;* pluſieurs perſonnes que des occupations, un intérêt, un emploi réuniſſent, forment la *compagnie*. Il ne faut pas ſe ſéparer de ſa *troupe*, pour faire *bande à part*. Il faut avoir l'eſprit & prendre l'intérêt de ſa *compagnie*. On dit une *troupe* de comédiens, une *bande* de violons, & la *compagnie* des Indes. On dit auſſi une *bande* d'étourneaux, des loups en *troupe*, deux tourterelles de *compagnie*.

Bande eſt encore ſynonyme à *troupe*. On dit d'une *troupe* de ſoldats qui combattent ſous le même étendart, que c'eſt une *bande*.

Romulus diviſa les légions par cohortes, & les cohortes en manipules, du nom de l'enſeigne ſous laquelle elles combattoient, & qui étoit alors une poignée de foin au bout d'une pique *manipulus*. *Voyez* ENSEIGNE & LÉGION.

M. Beneton croit que le mot de *ban* a donné origine à celui de *bande*. D'abord que le *ban* étoit publié, dit-il, tous les militaires d'un gouvernement étant aſſemblés, on les partageoit en différentes *bandes* ou *compagnies;* les unes de cavaliers ou d'hommes armés, les autres de ſoldats ou fantaſſins, chacune ſous le commandement d'un ſenior, c'eſt-à-dire, du plus élevé ou du plus conſidéré d'entre tous ceux qui compoſoient la *bande* . . . . Du terme de *ban* ſont venus ceux de *bande* & de *banniere*, pour exprimer des hommes attroupés & des enſeignes. Une *bande* étoit un nombre de ſoldats unis ſous un chef, & l'enſeigne qui ſervoit à la conduite de ces

ſoldats étoit auſſi une *bande* ou une *banniere*. La *bande enſeigne* donna ſon nom à chaque troupe aſſez conſidérable pour avoir une enſeigne. Les *bandes* ou montres militaires d'autrefois, étoient ce que nous appellons préſentement des *compagnies*.

Ainſi dans nos hiſtoriens, les vieilles *bandes* ſignifient les anciens régiments, les troupes aguerries. Il y eſt auſſi parlé des *bandes* noires, ſoit que leurs enſeignes fuſſent noires, ſoit qu'elles portaſſent des écharpes de cette couleur, comme c'étoit autrefois la mode dans les armées pour diſtinguer les divers partis.

BANDE, *Hiſt. mod.*, ordre militaire en Eſpagne, inſtitué par Alphonſe XI, roi de Caſtille, l'an 1332. Il prend ſon nom de *banda*, *bande* ou ruban rouge, paſſé en croix au-deſſus de l'épaule droite, & au-deſſous au bras gauche du chevalier. Cet ordre n'étoit que pour les ſeuls cadets des maiſons nobles. Les aînés des grands en ſont exclus; & avant que d'y être admis, il falloit néceſſairement avoir ſervi dix ans au moins, ſoit à l'armée ou à la cour. Ils étoient tenus de prendre les armes pour la défenſe de la foi catholique contre les infideles. Le roi étoit grand maître de cet ordre, qui ne ſubſiſte plus. (*G*)

BANDE, ſ. f. *Gramm.*, c'eſt en général un morceau de drap, de toile, de fer, de cuivre, & de toute autre matiere, dont la largeur & l'épaiſſeur ſont peu conſidérables relativement à la longueur.

Le mot *bande* préſente aſſez ordinairement à l'eſprit l'idée d'attache & de lien; cependant ce n'eſt pas-là toujours la deſtination de la *bande*.

Les termes *bande*, *liſiere*, *barre*, peuvent être conſidérés comme ſynonymes; car ils déſignent une idée générale qui leur eſt commune, beaucoup de longueur ſur peu de largeur & d'épaiſſeur : mais ils ſont différentiés par des idées acceſſoires. La *liſiere* indique longueur, *priſe* ou *levée* ſur les extrémités d'une piece ou d'un tout; *bande*, *largeur* priſe dans la piece, avec un peu d'épaiſſeur; *barre*, une piece ou un tout même, qui a beaucoup de longueur ſur peu de largeur avec quelqu'épaiſſeur. Ainſi on dit la *liſiere* d'un drap; une *bande* de toile; une *barre* de fer.

BANDES *de Jupiter*, *en Aſtronomie*, ſont deux *bandes* qu'on remarque ſur le corps de Jupiter, & qui reſſemblent à une ceinture ou baudrier. *Voyez* JUPITER.

Les *bandes* ou *ceintures* de Jupiter ſont plus brillantes que le reſte de ſon diſque, & terminées par des lignes paralleles. Elles ne ſont pas toujours de la même grandeur, & elles n'occupent pas toujours la même partie du diſque.

Elles ne ſont pas non plus toujours à la même diſtance; il ſemble qu'elles augmentent & diminuent alternativement. Tantôt elles ſont fort éloignées l'une de l'autre, tantôt elles paroiſſent ſe rapprocher, mais c'eſt toujours avec quelque nouveau changement. Elles ſont ſujettes à s'altérer de même que les taches du ſoleil : une tache très-conſidérable que M. Caſſini avoit apperçue ſur Jupiter en 1665, ne s'y conſerva que près de deux années. Elle parut pendant tout ce temps immobile au même endroit de la ſurface. On en détermina pour lors la figure, auſſi-bien que la ſituation par rapport aux *bandes*. Elle diſparut enfin en 1667, & ne reparut que vers l'an 1672, où l'on continua de l'appercevoir pendant trois années conſécutives. Enfin elle s'eſt montrée & cachée alternativement; de maniere qu'en 1708, on comptoit depuis 1665 huit apparitions complettes. C'eſt par les révolutions de cette tache obſervées un grand nombre de fois, qu'on a découvert le temps de la révolution de Jupiter autour de ſon axe.

Il eſt vraiſemblable que la terre que nous habitons eſt dans un état plus tranquille & bien différent de celui de Jupiter; puiſque l'on obſerve dans la ſurface de cette planete des changements, tels qu'il en arriveroit ſur notre globe, ſi l'Océan, par exemple, changeant de lieu, venoit à ſe répandre indifféremment ſur toutes les terres, en ſorte qu'il s'y formât de nouvelles mers, de nouvelles iles, & de nouveaux continens. *Inſt. aſtron.* de M. le Monnier.

M. Huyghens a auſſi découvert une eſpece de *bande* fort large dans la planete de Mars, qui eſt beaucoup plus foncée

que le reste du disque dont elle n'occupe que la moitié. (*O*)

Bandes, *en Architecture*, se dit des principaux membres des architraves, des chambranles, impostes, & archivoltes, qui pour l'ordinaire ont peu de saillie & de hauteur sur une grande étendue. On les nomme aussi *fasce*, du latin *fascia*, dont Vitruve se sert pour exprimer la même chose. *Voyez* Plate-bande.

On donne encore, dans les édifices bâtis de brique, le nom de *bande* aux bandeaux de cette matiere qui sont aux pourtours, ou dans les trumeaux des croisées.

On dit aussi *bande de colonne*, lorsqu'on veut parler du bossage dont on orne quelquefois le nud des ordres rustiques, comme aux colonnes du Luxembourg pointillées ou vermiculées; à celles du vieux Louvre; aux colonnes taillées d'ornements de peu de relief, comme aux galeries du même palais du côté de la riviere. *Voyez* Bossages. (*P*)

Bande, *en terme de Marine*, signifie *côté*.

Bande du nord, c'est-à-dire le côté du nord ou latitude septentrionale.

Bande du sud, ou latitude méridionale.

Bande se dit encore du côté ou flanc du vaisseau: avoir son vaisseau à la *bande*, mettre son vaisseau à la *bande*, c'est le faire pencher par un côté appuyé d'un ponton, afin qu'il présente l'autre flanc quand on veut le nettoyer, ou lui donner le radoub, le brayer & étancher quelque voie d'eau.

Tomber à la *bande*, c'est tomber sur le côté.

Bande *de sabords*, *terme de Marine*, c'est toute une rangée de sabords sur le côté du vaisseau.

Bande, ou *litre de toile goudronnée*, qu'on met quelquefois sur les coutures d'un vaisseau.

Bande, *en terme de Chirurgie*, est une ligature beaucoup plus longue que large, qui sert à tenir quelque partie du corps enveloppée & serrée, pour la maintenir dans un état sain, ou le lui procurer.

La *bande* consiste en trois parties, le corps & les deux extrêmités, que quelques-uns appellent *têtes* ou *chefs*: & d'autres *queues*. Il y a des *bandes* à un seul chef, c'est-à-dire, qui ne sont roulées qu'à un bout, *fig.* 21. *Planche II.* & d'autres à double chef, *fig.* 22. *Planche II.*

De plus, il y en a qui sont roulées également, comme celles pour les fractures & les dislocations; d'autres qui sont divisées en plusieurs chefs, comme celle pour la tête, le menton; d'autres sont composées de plusieurs bandelettes unies & cousues ensemble, comme celles pour les testicules. Quelques unes sont fort larges, comme celles pour la poitrine, le ventre, &c. d'autres étroites, comme celles pour les levres, les doigts, &c. Guidon conseille de faire la *bande* pour l'épaule, de six doigts de large; celle pour la cuisse, de cinq; celle pour la jambe de cinq; celle pour le bras, de trois; & celle pour le doigt, d'un.

Il y a deux sortes de *bandes*, les unes sont remedes par elles-mêmes; telles sont celles qui servent aux fractures simples, à réunir les plaies, arrêter les hémorrhagies, &c. Les autres ne sont que contentives, c'est-à-dire qu'elles ne servent qu'à contenir les médicaments. La matiere des *bandes* est ordinairement du linge médiocrement fin, un peu élimé. Les *bandes* doivent être coupées à droit fil, & n'avoir ni ourlet ni lisiere. *Voyez* Bandage. (*Y*)

Bande, *Comm.*, petit poids d'environ deux onces, dont on se sert en quelques endroits de la côte de Guinée pour peser la poudre d'or. *Dict. du Comm.*, *tom. I. page* 818. (*G*)

Bande, *en terme de Blason*, (*) armoirie formée par deux lignes tirées diagonalement ou transversalement,

(*) Quelques auteurs prétendent que la *bande* & les autres pieces honorables occupent le tiers de la largeur de l'écu; cette proportion est mal établie, puisqu'un pal qui occuperoit le tiers de la largeur d'un écu, auroit la proprortion d'un tiercé en pal, au lieu qu'ayant deux parties de sept, il est distingué du tiercé.

c'est-à-dire depuis le champ de l'écusson à la droite, jusqu'au bas de la gauche, en représentation d'un baudrier ou d'une écharpe passée sur l'épaule.

La *bande* est une des dix pieces honorables ordinaires : elle occupe les deux septiemes du champ, lorsqu'il est chargé, & la cinquieme lorsqu'il est uni. Elle est quelquefois dentelée, engrêlée, &c. les héraults d'armes parlent d'une *bande* dextre & d'une *bande* senestre : une *bande* se divise en *bandelette*, qui est la sixieme du champ; en *jarretiere*, qui est la moitié d'une *bande*; en *valeur*, qui est le quart de la *bande*, & en *ruban*, qui est la moitié de la valeur. *Bande dextre* est celle qui se nomme en terme propre & absolu *bande*, comme elle est définie plus haut : le mot *dextre* lui est annexé par l'usage, pour obvier à des méprises & la distinguer de la *bande senestre*, qui est ce que les héraults d'armes François appellent *barre*. *Voyez* BARRE.

BANDE *d'une selle*, se dit, *en Manege*, de deux pieces de fer plates, larges de trois doigts, clouées aux arçons pour la tenir en état. Mettre en arçon sur *bande*, c'est clouer les deux bouts de chaque *bande* à chaque côté de l'arçon. Outre ces deux grandes *bandes*, l'arçon de devant en a une petite appellée *bande de garot*, avec un croissant pour tenir en état l'arcade du garot. L'arçon de derriere a aussi une petite *bande* pour le fortifier. (*V*)

BANDE DE DERRIERE, *en Bourserie*, c'est une *bande* de cuir attachée aux deux bouts de la cartouche en-dessous, par laquelle on passe une autre *bande* de cuir qui sert à porter la cartouche. *V.* CARTOUCHE.

BANDES, *chez les Imprimeurs*, sont deux grandes tringles de bois de quatre pieds & demi de long, sur trois pouces de large, recouvertes de lames de fer poli, ou à arrête, placées dans le milieu du berceau de la presse, sur lesquelles roule le train. *Voyez* BERCEAU DE PRESSE.

BANDES DE TOISES, *dans les Salines* & particuliérement à Moyenvic, ce sont des cercles de fer par lesquels le haut des poelles est ceint & terminé.

BANDE DE TOUR, *terme de Patisserie*, long morceau de pâte que les pâtissiers nomment ainsi, parce qu'il se met autour d'une tourte ou d'une autre piece, pour en contenir les parties intérieures ou supérieures.

Bande se dit encore, *en Pâtisserie*, d'un petit cordon de pâte qu'on étend en croix sur une tourte, & dont on forme plusieurs petits quarreaux qui servent d'agrémens à la piece.

BANDES DE BILLARD, *terme de Paumier*, ce sont quatre grandes tringles de bois rembourrées de lisieres de drap, & recouvertes de morceaux de drap verd qui y sont attachés avec des clous de cuivre : on fixe ces *bandes* sur les bords de la table du billard par dessus le tapis, avec des vis qui entrent dans la table; ces *bandes* sont rembourrées d'une maniere bien ferme, afin de renvoyer les billes qui viennent y frapper.

BANDÉ, adj. *en Blason*, terme qui convient à l'écusson également partagé en bandes : si les partitions sont en nombre impair, il faut d'abord nommer le champ, ensuite le nombre des bandes. *Voyez* BANDE & PARTI BANDÉ. Miolans en Savoie, *bandé* d'or & de gueules. (*V*)

BANDEAU, subst. f. *Architecture*, plate-bande unie, qui se pratique autour des croisées ou arcardes d'un bâtiment où l'on veut éviter la dépense, & qui differe des chambranles en ce que ceux-ci sont ornés de moulures, & que les *bandeaux* n'en ont point, à l'exception quelquefois d'un quart de rond, d'un talon, ou d'une feuillure, que l'on introduit sur l'arrête du tableau de ces mêmes portes ou croisées (*P*)

* BANDEAU, s. m. c'est *en Art militaire*, le nom d'une des pieces de la ferrure de l'affut du canon, appliquée sur le flasque à l'endroit de la croce dont elle imite le ceintre. Elle sert à fortifier cette partie de l'affut. *Voyez à l'article* CANON le détail & les proportions des parties de l'affut. Dans celui d'une piece de huit livres de balles, le *bandeau* peut avoir 6 pieds 9 pouces 6 lignes de largeur, 3 pouces 4 lignes, & d'épaisseur 3 lignes.

BANDEAU, s. m. les ouvriers qui exécutent des couronnes de souverains, de quelque maniere que ce soit, en

tendent par le *bandeau* la partie de la couronne qui la termine circulairement par en bas, & qui ceint le front de celui qui la porte.

BANDEAU, *en Menuiserie*, est une planche mince & étroite qui est au pourtour des lambris par le haut, & qui tient lieu de corniche lorsqu'il n'y en a point.

BANDELETTE, f. f. *en Architec.*, moulure plate qui a ordinairement autant de saillie que de hauteur, comme celle qui couronne l'architrave toscan & dorique, & qui se nomme *filet* ou *listeau*, selon la place qu'elle occupe dans les corniches ou autres membres d'architecture. (*P*)

BANDER *un arc*, *terme d'Architecture*, ou *une plate-bande*, c'est en assembler les voussoirs & claveaux sur les cintres de charpente, & les fermer avec la clef.

On dit aussi *bander un cable*, en faisant tourner le treuil d'un gruau ou la roue d'une grue pour élever une pierre. (*P*)

BANDER *une voile*, c'est, *en Marine*, coudre à la voile des morceaux de toile de travers ou diagonalement, afin qu'elle dure plus long-temps. (*Z*)

BANDER, v. act. *en terme de Bijoutier*, c'est redresser une moulure, par exemple, en la *bandant* au banc sans la tirer avec violence. *Voyez* BANC.

BANDER, v. act. *en terme de Pâtissier*, c'est garnir une tourte de plusieurs petits cordons en croix.

BANDER *le semple*, *dans les Manufactures en soie & boutiques de Passementiers*, c'est donner aux cordes du semple une tension telle qu'on puisse prendre librement les cordes que le lacs amene.

BANDER, v. n. *terme de Fauconnerie*; on dit de l'oiseau qui se tient sur les chiens faisant la cresserelle, *cet oiseau bande au vent*.

BANDER *une balle à la paume*, c'est enlever une balle en mouvement ou arrêtée, & l'envoyer dans les filets.

BANDER *les dames au trictrac*, c'est les charger ou en trop mettre sur la même fleche. *Voyez* FLECHE.

* BANDER, *Géogr.*, ville du Mogolistan en Asie, dans le royaume & sur le golfe de Bengale, près de Chatignan, & à l'embouchure la plus orientale du Gange.

* BANDER-ABASSI *ou* GOMROM, *Géogr.*, ville maritime d'Asie dans la province de Kerman en Perse, sur le golfe d'Ormus. *Long.* 75. *lat.* 27.

* BANDER-CONGO, *Géogr.*, ville maritime d'Asie en Perse, sur le golfe Persique, dans la province de Farsistan.

BANDERA, f. m. *Hist. nat. Ichthologie*, poisson d'Amboine, figuré passablement sous ce nom dans la *Collection nouvelle des poissons d'Amboine* de Ruysch, *page* 15. *pl. VIII. n.* 2.

Ce poisson a le corps extrêmement court, très-comprimé sur les côtés, presque rond, & presqu'aussi large derriere que devant. Sa tête est courte, son museau conique, pointu & un peu alongé.

Il a sept nageoires, dont deux ventrales fort petites au-dessous des pectorales qui sont rondes, médiocrement grandes, une dorsale, & une anale fort longue, plus basses devant que derriere, enfin une à la queue qui est tronquée & comme quarrée. Toutes ces nageoires sont sans épines, selon Ruysch, mais il nous paroît que celle du dos & celle de l'anus, ont les rayons antérieurs épineux.

Le *bandera* est rouge-pâle par-tout, excepté au milieu de la tête qui est traversé par une zone verticale blanche, marquée de chaque côté de quatre taches rondes, rouges.

C'est un des meilleurs poissons d'Amboine. Il se sert sur les tables comme un mets délicieux.

Remarques. Ce poisson approche beaucoup du scare des anciens, mais il en differe par plusieurs caracteres qui en doivent faire un autre genre, savoir : 1°. son corps qui est presque rond & presqu'aussi large derriere que devant; 2°. sa nageoire dorsale qui est plus longue que profonde; 3°. sa bouche qui est fort menue, alongée en cône. (*M. Adanson.*)

BANDEREAU, f. m. *Luth.*, on nomme ainsi le cordon qui sert à porter la trompette en bandouliere. (*F. D. C.*)

* BANDERET, f. m. *Hist. mod. Art milit.* c'est le titre qu'on donne à Berne aux quatre chefs de la milice de ce canton Suisse.

* BANDEROLE, f. f *Marine*, espece d'étendard qui sert à orner les mâts des vaisseaux.

* BANDEROLE, *terme de Commerce de charbon & de bois à brûler;* c'est une feuille de fer-blanc, ou une petite planche de bois, sur laquelle est collé le tarif du prix du charbon & du bois à brûler. Les jurés mouleurs de bois, & les jurés mesureurs de charbon, doivent, aux termes de l'ordonnance de la ville de Paris, du mois de décembre 1672, apposer tous les jours, avant l'heure de la vente de ces marchandises, des *banderoles* qui contiennent le prix de chaque espece; & les ôter tous les soirs.

BANDIER, *terme usité en quelques coutumes*, dans la même signification que *banal. Voyez* BANAL. (*H*)

* BANDIERE, f. f. *Marine*, espece de banniere de taffetas ou de damas, dont on orne le haut des mâts des navires, & sur lesquels sont représentés les armes des souverains.

Front de bandiere, *Art militaire*, une armée rangée en *front de bandiere*, est une armée rangée en ligne avec les étendards & les drapeaux à la tête des corps.

* BANDIMENT, subst. m. *terme de Coutume*, c'est une proclamation qu'un seigneur haut justicier fait faire en certains cas par son sergent.

BANDINS, f. m. pl. *Marine;* ce sont les lieux où l'on s'appuie quand on est debout dans la pompe, & qui sortent, outre la longueur du corps, d'environ une toise pour soutenir avec les grandes consoles une espece de banc fermé par dehors de petits balustres, qu'ils nomment *jalousie de mestre de poupe*, & d'une piece figurée à jour qu'ils nomment *couronnement*. *Voyez* dans la *Planche III. fig.* 2. la lettre *C* qui marque les *bandans.* (*Z*)

BANDO *ou* AZMER. *V.* AZMER.

BANDOIR, f. m. c'est ainsi que les *Passementiers* appellent le bâton qui passe dans la noix du bandage du battant. *V.* BANDAGE.

BANDOULIERE, f. f. *Art militaire*, est un large baudrier de cuir passé par-dessus l'épaule droite, & pendant en bas au-dessous du bras gauche, porté par les anciens mousquetaires, tant pour soutenir leurs armes à feu, que pour le port de leurs cartouches; lesquelles étant mises dans de petits étuis de bois, couverts de cuir, étoient pendues au nombre de 12 à chaque *bandouliere*.

Le mot est originairement françois, *bandoulier*, formé apparemment de *bandoullier*, une sorte de bandits infestans particulierement les Pyrénées; lesquels etoient autrefois distingués par cette piece de fourniture, & étoient eux-mêmes ainsi dénommés, *quasi ban de voliers*, une bande de voleurs.

Les cavaliers portent encore la *bandouliere* de même que les soldats. Ces *bandoulieres* sont de buffle: celles des premieres ont deux pouces de largeur, & celles des autres seulement un pouce & demi.

Les gardes du corps du roi portent aussi la *bandouliere;* & lorsqu'ils sont à cheval, ils y attachent leur mousqueton ou leur carabine. Cette *bandouliere* est toute unie & sans devise. Le fond est d'argent, parce que la couleur blanche a toujours été la couleur Françoise, soit dans les drapeaux, soit dans les écharpes: c'est pourquoi la *bandouliere* de la compagnie Ecossoise, qui est la plus ancienne, est de blanc ou d'argent plein. Quand les autres compagnies furent instituées, on ajouta une autre couleur à chacune pour les distinguer. La premiere & plus ancienne de ces compagnies, dont M. le duc de Villeroy est aujourd'hui capitaine, a le verd ajouté à l'argent; celle dont M. le duc de Luxembourg est capitaine, a le jaune avec l'argent; & celle dont M. le duc de Charost, a le bleu avec l'argent. Daniel, *Hist. de la milice Françoise.* Ce sont les ceinturiers qui font & vendent les *bandoulieres*. (*Q*)

BANDT-HOOFT, f. m. *Hist. nat. Ichtyologie*, poisson à bandeau, ainsi nommé par Coyet, qui en a donné une bonne figure enluminée dans la seconde partie de son recueil *n°*. 199. Ruysch l'a fait graver aussi à la *planche VIII*, *n°*. 2. de sa collection nouvelle des poissons d'Amboine, *p.* 15, sous le nom Hollandois de *braassen van ternate*, c'est-à-dire, bréme de Ternate.

La forme de son corps est médiocrement alongée, très-comprimée par les côtés. Sa tête est conique & petite, sa bouche conique, obtuse, assez grande. Il a sept nageoires, dont deux ventrales petites, pointues, placées bien loin derriere les pectorales qui sont assez longues, elliptiques & pointues; une dorsale un peu plus haute devant que derriere, & qui s'étend sur presque toute la longueur du dos; & une derriere l'anus aussi fort longue; enfin celle de la queue est fourchue jusqu'aux trois quarts. Deux de ces nageoires, savoir, celle du dos & celle de l'anus, ont les rayons antérieurs épineux.

Sa couleur dominante est le verd qui s'étend sur son dos, son ventre & ses nageoires. Sa nageoire dorsale a les rayons épineux bleus, & leur membrane jaune: les rayons postérieurs sont aussi bleus, mêlés de jaune. De chaque côté du ventre s'étend une large bande longitudinale, jaune de bois. Sa tête est de même jaune avec un bandeau bleu en dessus & une autre en dessous, & un cercle rouge sur les côtés.

Ce poisson a à-peu-près le goût de la carpe.

Remarques. Ruysch a comparé le *bandthooft* à l'hepatus des anciens & à la brême. D'abord il ne ressemble nullement à l'hepatus, qui est de la famille des spares qui ont les nageoires ventrales, placées sous les pectorales. Il est, à la vérité, de la famille des carpes & de la brême, dont il a les nageoires ventrales placées bien loin derriere les pectorales. Mais il differe de la brême en ce que, 1°. la bouche de la brême est beaucoup plus petite; 2°. ses deux nageoires, la dorsale & l'anale sont triangulaires & courtes dans la brême, & sa queue n'est arquée que jusqu'au tiers de sa longueur, de sorte que nous croyons qu'il doit faire un genre intermédiaire entre la brême & l'alose dont il semble approcher davantage. (*M. Adanson.*)

* BANDURA, *Hist. nat. bot.*, plante Indienne qui ressemble à la gentiane par sa graine & par son fruit; mais particulierement remarquable par une graine & follicule qui a la figure d'un penis, de plus d'un pied de long, & plus gros que le bras. Elle est attachée à l'arbre, & est à moitié pleine d'une liqueur agréable à boire. Sa racine est astringente; ses feuilles rafraichissent & humectent; le suc qu'on en tire, pris intérieurement, peut soulager dans les fievres ardentes; & appliqué extérieurement, guérir les éréspeles & les autres éruptions inflammatoires.

* BANÉE, *Géogr. sainte*, ville de la Palestine dans la tribu de Dan, sur les confins de celles de Juda & de Benjamin.

BANGADA, subst. masc. *Histoire naturelle botaniq.*, espece de lizeron, *convolvulus*, appellé par les Brames, *bangada* ou *bangadavalli*, & très-bien gravée dans la plupart de ses détails, par Van-Rheede, dans son *Hortus Malabaricus*, *volume II*, *page* 117, *planche LVII*, sous son nom Malabare *schovanna-adamboe.* C'est le *bintamburu* de Ceylan, le *pes capræ* des Portugais, le *convolvulus maritimus Ceylanicus folio crasso bifido seu cordiformi* d'Hermann, dans son *Hortus Lugduno batavus*, & le *convolvulus*, 40, *pes capræ*, *foliis bilobis*, *pedunculis unifloris* de M. Linné, dans son *Systema naturæ*, *édition in*-12, *de* 1767, *page* 157.

Cette plante est vivace, s'étend sur la terre de la longueur de dix à douze pieds, jettant par intervalles au-dessous de ses feuilles un faisceau de plusieurs racines longues de trois pouces, d'une à deux lignes de diametre. Ses tiges sont cylindriques de trois lignes de diametre, lisses, divisées en plusieurs branches alternes, fort larges, sur lesquelles sont disposées sur un même plan & à des distances de deux à trois pouces, des feuilles alternes, orbiculaires, d'un pouce & demi à deux pouces de longueur, un quart plus larges, creusées jusques vers leur milieu d'une crenelure profonde, charnues, très-grasses, entieres, lisses, luisantes, à nervures peu sensibles, portées horisontalement sur un pédicule cylindrique, très-épais, de même longueur qu'elle, & faisant corps avec les tiges & les branches.

De l'aisselle de chaque feuille sort un corymbe presqu'aussi long qu'elle, partagé jusqu'à son milieu en deux à trois branches qui portent chacune une fleur presqu'aussi

presqu'aussi longue, ou au moins de deux pouces à deux pouces un quart de longueur & de largeur, purpurine en cloche, à pavillon ondé sur les bords, sans dentelures, marqué de cinq plis, enveloppé à son origine par un calice sphéroïde, quatre à cinq fois plus court, à cinq feuilles inégales, persistantes. Les étamines au nombre de cinq, partent du bas du tube de la corolle, à une hauteur différente, de sorte qu'elle sont inégales, une fois plus courtes qu'elles : leurs filets sont velus, comme triangulaires, très-pointus, & les antheres ovoïdes égalent presque leur longueur. Du centre du calice s'éleve un ovaire conique sur un petit disque jaune qui fait corps avec lui, & il porte à son extrêmité un style aussi long que les étamines, surmonté de deux stigmates blancs, sphériques, hérissés de petites pointes blanchâtres.

L'ovaire en mûrissant devient une capsule sphérique de neuf à dix lignes de diametre, brune, partagée intérieurement en deux loges qui s'ouvrent en quatre valves ou battants triangulaires. Chaque loge contient deux graines séparées par une demi-cloison membraneuse, semblable aux cloisons entieres qui forment chaque loge. Ces graines sont triangulaires à deux côtés plans & le dos convexe, brunes; très-dures, longues de quatre lignes, couvertes d'un duvet extrêmement court & épais.

Qualités. Le *bangada* jette du lait ou une liqueur laiteuse, comme les autres lizerons, lorsqu'on fait une incision à quelqu'une de ses parties.

Usages. Toute la plante cuite & macérée dans l'eau, s'applique en cataplasmes sur les parties attaquées de la goutte, dont elle appaise les douleurs. La décoction de ses feuilles dans le lait de chevre, se boit pour dissiper les hémorrhoïdes. (*M. Adanson.*)

§ BANGI, f. m., *Hist. nat. Botaniq.*, espece de chanvre des Indes, très-imparfaitement décrite dans la plupart des voyageurs, & confondue par plusieurs botanistes, sur-tout par M. Linné, avec le chanvre ordinaire de l'Europe. *V.* son *Systema naturæ*, *édition in-12*, imprimée en 1767, *page* 655.

On sait que le chanvre a deux individus, dont l'un porte les fleurs mâles & l'autre les fleurs femelles. Les Malabares appellent les individus mâles *kalengi-cansjava*, & les femelles *tsjeru cansjava*, c'est-à-dire l'herbe des fous, *herba stultorum*, selon Rumphe, & c'est sous ces deux noms que Van-Rheede en a donné une figure assez complette dans son *Hortus Malabaricus*, *vol. X*, *planche LX & LXI*, *pages* 119 & 121. Le nom Brame des pieds femelles est *tsjada-bangi*, & celui des mâles est *bangi*, dont Acosta a fait par corruption, le mot *bangue*, qui a été copié dans tous les dictionnaires qui ont été faits depuis lui. Les Malays l'appellent *gingi*, les Arabes *axi*, & les Turcs *asarath* ou *assarath*. Rumphe en a donné une bonne figure sous le nom de *cannabis indica* au *volume V* de son *Herbarium Amboinicum*, *page* 209, *planche LXVII*, *figure* 1 & 2.

Le *bangi* ressemble à notre chanvre, en ce qu'il a comme lui la racine blanche, fibreuse & ligneuse, les tiges vertes, quarrées, un peu velues, fongueuses intérieurement; mais il en differe en ce qu'il est communément plus élevé, haut de sept à huit pieds, peu rameux, à écorce beaucoup plus fine : les pieds femelles sont plus hauts, & s'élevent jusqu'à dix pieds.

Ses feuilles, au lieu d'être opposées, sont toutes alternes, les inférieures digitées de cinq à neuf divisions, longues de cinq pouces au plus, & les supérieures de trois divisions seulement, dentelées d'un verd-noir & plus rudes dans la femelle.

De l'aisselle de chacune des feuilles supérieures, sortent les fleurs mâles rassemblées en paquets sessiles, sphériques, de huit à dix, pendant que les fleurs femelles sortent solitairement aussi sessiles, de l'aisselle d'une petite feuille en écaille simple & dentée, le long des petites branches qui sortent de l'aisselle des feuilles supérieures, & qui sont fort peu plus longues que leur pédicule.

Les fleurs mâles consistent seulement en un calice verd à cinq feuilles & cinq étamines pendantes, & les femelles en une écaille fendue seulement d'un côté ou triangulaire, enveloppant

l'ovaire qui est couronné par deux stigmates cylindriques, blanchâtres, veloutés sur leur face intérieure. Cet ovaire, en mûrissant, reste enveloppé de son calice, comme d'une coeffe conique, striée comme ridée, qui jaunit, & devient une graine ovoïde, lisse, plus petite, plus pointue que celle de notre chanvre, longue d'une ligne & demie, grise-brune ou cendrée, luisante, composée d'une coque ou croûte cartilagineuse, assez dure, sonnante, qui peut s'ouvrir en deux portions en écailles égales, & sous laquelle est une pellicule verte, très-fine, qui enveloppe l'embryon. Celui-ci est recourbé en demi-cercle, & consiste en deux cotyledons demi-ovoïdes, appliqués l'un contre l'autre, & terminés par une radicule conique qui pointe en haut vers le ciel.

Culture. Le *bangi* croît dans toute l'Inde depuis la Perse, peut-être l'Egypte, jusqu'à Java. A Amboine, & dans quelques autres isles plus orientales, on ne la cultive guere que par curiosité dans quelques jardins, & la graine a besoin d'être renouvellée tous les deux ans, parce qu'elle perd sa faculté germinative; on est forcé d'en tirer de la nouvelle Java. Des graines que l'on seme, on voit lever plus de pieds mâles que de pieds femelles.

Qualités. L'odeur de toute la plante est forte, assez semblable à celle du tabac, & plus forte dans la femelle que dans le mâle. Lorsqu'on la touche, elle laisse aux mains une espece de viscosité aussi forte que celle que l'on ressent, lorsqu'on cueille des feuilles de tabac, & qui porte très-vivement à l'odorat. Ses feuilles mâchées ont une saveur âpre, astringente, & mêlée d'un peu d'âcreté; ses graines au contraire, sont assez douces & huileuses.

Usages. Les fils que l'on pourroit tirer de l'écorce du *bangi* sont si courts, si fins & si foibles qu'on en fait aucun usage dans l'Inde, & qu'on ne peut les filer pour en faire des toiles comme avec notre chanvre.

Comme sa principale vertu consiste à porter à la tête, à déranger le cerveau, à lui procurer une espece d'ivresse qui fait oublier la tristesse, en procurant une certaine gaieté, les Maures & les Indiens, habitans des contrées les plus chaudes de l'Asie & de l'Afrique, qui n'ont que très-peu de ressources dans le vin, parce que leurs palmiers n'en fournissent que pendant une partie de l'année, ont de tout temps profité de cette propriété du *bangi*. Ils ont même imaginé d'augmenter sa vertu ou de la varier, & la plier, pour ainsi dire, à leurs besoins, suivant les circonstances, en y mêlant d'autres drogues, comme nous le dirons ci-après; enfin ils sont parvenus au point de se procurer, comme à leur gré, soit une gaieté passagere d'un instant, soit une ivresse de longue durée, soit un courage qui leur fait braver les plus grands dangers, soit des rêves agréables, soit un sommeil qui leur fait oublier des excès de tristesse qui auroient dû les mener au tombeau. Ils l'emploient aussi pour s'exciter à l'amour.

Pour se procurer de la gaieté, ils expriment le suc de ses feuilles & de ses graines, & en font avec l'arec une boisson qui agite beaucoup les sens. Lorsqu'ils veulent augmenter la force de cette boisson pour se procurer de l'ivresse, ils sucent des feuilles séches du *bangi* avec du tabac, ou bien ils en fument une pipe. Pour éprouver des rêves agréables, ou pour se livrer à un profond sommeil, il suffit d'ajouter à ce suc un peu de muscade, de macis, de girofle, de camphre & d'opium, pour en faire cette composition, que les Indiens appellent *majuch*, & qui, selon l'Ecluse, *Clusius*, est la même chose que le maslach des Turcs. Ils s'excitent à l'amour, en mêlant ensemble la graine de *bangi*, le musc, l'ambre & le sucre.

A l'égard de ce dernier effet, il est bon de remarquer qu'il ne contredit nullement les expériences qui ont été faites depuis Dioscoride jusqu'à nous, & qui prouvent que les feuilles du chanvre, ainsi que celle du *bangi*, coagulent le sperme, & rendent ceux qui en mangent impuissants; car, dans la composition des Indiens, on n'emploie que la graine de cette plante; d'ailleurs

on sait que le musc & l'ambre, qui font la principale partie de cette composition, ont cette vertu dans un degré éminent. Enfin ce n'est qu'après avoir fait usage des autres drogues qui mettent tous leurs sens dans de grandes agitations, qu'ils ont recours à cette derniere. Au reste rien de plus pernicieux que l'usage de cette drogue, & l'expérience apprend que ceux qui en font usage sont bientôt épuisés, & qu'ils demeurent exténués pour le reste de leurs jours.

La maniere dont ces drogues agissent varie suivant les tempéraments. Il paroît en général que c'est par une forte commotion des sens, par un ébranlement général du systême nerveux, qui dérange ou obscurcit le cerveau; qui est suivi, pour l'ordinaire, d'une vraie manie, d'une espece de folie que les Indiens appellent improprement *ivresse*. En voici quelques effets principaux, tels qu'ils ont été vus sur les lieux par Rumphe, ce savant médecin, cet excellent observateur qui connoissoit si parfaitement l'art de bien voir.

Parmi ceux qui fument les feuilles du *bangi* avec celles du tabac, les uns deviennent furieux, ne veulent rien faire qu'à leur propre volonté, ne cherchent qu'à se battre, qu'à briser tout ce qui se présente sous leur main : ce sont les tempéramens bouillans & secs, les gens sanguins, dont le systême nerveux est tendu. Les autres d'un tempérament plus humide, plus froid, moins sanguins, plus mous dans le systême nerveux, commencent par pleurer & finissent par le ris sardonique & par des menaces. Cette puissance qui agit ainsi sur les nerfs & qui porte à la fureur, réside principalement dans les feuilles du *bangi*, car on peut manger une petite quantité de ses graines sans éprouver le moindre changement, & leur vertu est considérablement corrigée par le mélange des aromates dont nous avons parlé, & que les Turcs, les Persans & les habitans du Mogol savent mieux préparer que les Maures qui habitent les îles Moluques.

C'est un usage reçu chez tous les militaires de ces pays, depuis les commendants jusqu'aux derniers officiers, de prendre journellement une petite quantité de cette composition, pour se procurer une gaieté qui les délivre des fatigues & des inquiétudes que cause la guerre. Aussi le dernier sultan de Cambaye avoit-il coutume de dire que quand il vouloit se procurer un rêve agréable & voyager en sommeil dans le Portugal, le Brésil & d'autres pays, il lui suffisoit d'avaler un peu de *bangi*, mêlé avec le sucre, le majoeh & les aromates dont nous avons parlé. On sait que les Turcs, lorsqu'ils vont au combat, prennent de leur maslach qui est mêlé d'opium, qui leur procure une demi-fureur qui les rend intrépides & qui leur fait affronter les plus grands dangers.

On sait par Galien, *livre I*, *De alimentorum facultatibus*, que les anciens avoient coutume de se faire servir, aux desserts de leurs festins, la graine rôtie du chanvre, c'est-à-dire, le chenevis, pour s'exciter à la joie & à boire largement; mais ce savant médecin ajoute que ceux qui en mangent une trop grande quantité, éprouvent au cerveau de la chaleur, une commotion, & des nuages, à-peu-près comme quand on mange la graine de l'agnus-castus, c'est-à-dire du vitex.

Les Malays se procurent cette ivresse tempérée qu'ils appellent *bayol*, en faisant macérer, c'est-à-dire, en versant sur une pincée des feuilles du *bangi* de l'eau bouillante qu'ils boivent à la maniere du thé. Ils prétendent même que l'usage de cette boisson devroit passer en mode chez tous les rois de la terre, toutes les fois que, fatigués du détail de leur gouvernement, ils auroient besoin de se procurer promptement de la distraction & de la gaieté.

La poudre de ses feuilles séchées au soleil est un astringent puissant qui arrête la diarrhée, fortifie l'estomac, tempere la bile, & qui est le spécifique de la maladie appellée *pitao* au Malabar où elle est endémique : le pitao est une espece d'énervement causé par des excès de fatigues, d'usage d'eau-de-vie, de mets acides & salins, de bêtel & de riz crud, de saignées & du sommeil, d'où naît un amas d'humeurs qui dominent le sang, & une jaunisse

qui se montre sur les yeux, la langue, les ongles, la face & les pieds qui sont enflés. La décoction de ses feuilles vertes avec le girofle & la muscade, se donne dans l'asthme & les douleurs de pleurésie. Ses feuilles se mangent pour énerver la force de l'arsenic & l'orpiment lorsqu'on en a avalé; elles causent l'ivresse. Ces mêmes feuilles fumées, au lieu de celles du tabac, enivrent.

Ses fleurs se mêlent avec les autres astringents en forme de trochisques, pour fortifier les génitoires & pour les hernies. Le mâle passe pour avoir plus de vertu que la femelle.

La racine se mâche dans les gonorrhées virulentes. Son infusion ou l'émulsion de ses graines se prend pour arrêter les gonorrhées & les fleurs blanches.

Flacourt nous apprend, *page* 146 de sa *Relation de Madagascar*, que le chanvre appellé *bangi* aux Indes & *rougogne* ou *ahetsboul* & *ahetsmanga* à Madagascar, se cultive dans ces deux pays, non pour en tirer la filasse, mais pour en fumer les feuilles comme du tabac, & que ceux qui n'y sont pas accoutumés, sont les uns dans des transports qui durent deux ou trois jours, d'autres dans un sommeil accompagné de songes agréables, après lequel ils se réveillent joyeux & sans tristesse; qu'il est mis en usage particulierement par les mélancholiques & par les vieilles négresses qui exercent le métier de prédire l'avenir & de dire la bonne fortune.

Remarques. Plus on fait attention à ces diverses propriétés du *bangi*, plus on se persuade que les nepenthes des anciens, dont la boisson avoit la propriété d'égayer les esprits & de faire oublier la tristesse, ne peut être que cette plante, sur-tout si l'on consulte le passage de Pline, qui dit, *liv. XXV, chapitre* 2, de son *Histoire naturelle: herbas certè Egyptias à regis uxore traditas suæ Helenæ plurimas narrat* (*Homerus*), *ac nobile illud nepenthes, oblivionem tristitiæ veniamque afferens, & ab Helenâ utique omnibus mortalibus propinandum.*

Il n'est pas douteux que cette plante ne soit une autre espece de chanvre différente de celle de l'Europe. (*M. Adanson*)

BANGLE, s. m., *Hist. nat. Botaniq.*, nom Malays d'une espece de gingembre que Rumphe a décrit dans son *Herbarium Amboinicum, volume V, page* 154, & dont il a donné une bonne figure sans détail à la *planche LXV, n°. II.* Les habitants d'Amboine l'appellent *muckey* & *uuinpackey*: & il paroît que c'est le *cyperus Indicus*, decrit par Dioscoride, au *livre I, chap.* 4 de son *Histoire des plantes.*

Cette plante ressemble tellement au gingembre vrai, qu'on la prendroit pour lui, si elle n'étoit plus grande dans toutes ses parties, & si l'odeur, la saveur & la couleur de sa racine ne témoignoient qu'elle est différente. Elle a communément quatre à cinq pieds de hauteur, & lorsqu'elle croît dans les lieux ombragés & humides, elle s'éleve jusqu'à la hauteur de sept à huit pieds.

Sa racine, ou plutôt sa souche, trace horizontalement sous terre, comme une tige jaunâtre, articulée, noueuse, d'un pouce à un pouce & demi de diametre, très-fragile, cassante, produisant en-dessous nombre de fibres capillaires, rameuses, & en-dessus douze ou quinze tubercules coniques, écailleux, qui sont autant de bourgeons extrêmement pointus d'abord, qui ne se développent que successivement, & qui s'alongent en autant de tiges cylindriques, simples, hautes de quatre à huit pieds, de quatre à dix lignes de diametre, fermes, quoiqu'herbacées & charnues, vertes, un peu comprimées & applaties vers leur partie supérieure.

Les feuilles inférieures, ou du bas des tiges, ressemble à des écailles; mais celles qui les recouvrent à un ou deux pieds de terre & au-dessus, sont assez serrées, disposées alternativement & horizontalement sur deux rangs paralleles, elliptiques, pointues aux deux extrêmités, longues d'un pied, cinq à huit fois moins larges, d'un verd-noir, striées ou veinées finement dans toute leur longueur, portées sans pédicule sur une gaine courte, entiere, & qui

remonte en forme de couronne de l'autre côté de la tige qu'elle entoure entierement.

L'épi de fleurs qui sort des racines ou des bourgeons particuliers, différents des tiges feuillues, est porté sur une tige particuliere, écailleuse, mais sans feuilles, longue d'un pied & demi. Il est ovoïde, plus étroit, plus pointu que celui du gingembre, deux à trois fois plus long que large; composé de grandes écailles imbriquées, c'est-à-dire, se recouvrant très-régulièrement les unes les autres, comme les tuiles d'un toit; verd-foncées d'abord, ensuite purpurines, enfin d'un beau rouge.

Entre chaque écaille on voit une fleur blanche, tendre, peu striée, d'une seule piece, composée d'un tube médiocre de longueur, partagé dans sa moitié supérieure en six divisions inégales, dont l'inférieure est plus grande & pendante : c'est là la corolle qui est posée sur l'ovaire, ainsi que le calice qui forme un tube médiocre, qui engaine celui de la corolle, & qui est divisé en trois portions assez égales. Une seule étamine presque aussi haute que la corolle, sort du haut de son tube au-dessous de sa division extérieure qui est sur son dos : l'anthere de cette étamine fait corps avec le filet, & s'ouvre sur le devant par deux sillons longitudinaux, en deux loges qui répandent une poussiere génitale, composée de globules assez gros, blanchâtres & luisants. L'ovaire qui est sous la fleur, est sphérique, & porte un style surmonté d'un stigmate hémisphérique, concave, qui se couche longitudinalement au-dessous de l'anthere. Il s'épanouit tous les jours en même temps deux ou trois fleurs semblables, après quoi l'épi se flétrit, & périt sans produire de graines. Néanmoins en ouvrant l'ovaire, on voit qu'il est sphérique, & on juge aisément qu'il doit devenir une capsule de même forme, partagée intérieurement en trois loges, qui contiennent plusieurs graines sphériques, distribuées sur deux rangs dans l'angle antérieur de chaque loge.

Culture. Le *bangle* croît à Java & à Baleya, d'où il a été transporté à Amboine, où on le cultive dans les jardins. Il se multiplie de drageons ou bourgeons enracinés, séparés de sa racine, & il s'étend considérablement. Ce n'est que lorsque ses pieds sont vieux, & qu'on les abandonne sans toucher aux racines, qu'on les voit produire leurs épis de fleurs.

Qualités. Les feuilles du *bangle* froissées entre les doigts, rendent une odeur forte. Sa racine est un peu moins grosse que celle du galanga, plus cassante, un peu plus forte que celle du curcuma, mais d'un jaune un peu plus pâle, tant au-dehors qu'au-dedans, à-peu-près comme la carotte. Lorsqu'on l'a dépouillée de ses fibres, elle est lisse sans aucune de ces membranes qu'on voit sur celle du galanga; sa substance est plus seche que celle du curcuma; elle paroît poreuse dans sa cassure; mâchée ou pilée, elle rend un suc d'un jaune-verdâtre, moins foncé & moins beau que celui du curcuma. Sa saveur est âcre, amere, & peu agréable; son odeur est forte, porte à la tête, & est par-là, fort différente de celle du gingembre, qui est aromatique.

Usages. Sa racine entre dans la composition de la boisson, que les femmes des Malays appellent *djudjambu*, & qu'elles préparent pour diverses maladies, comme la jaunisse, les obstructions, les vents, & les coliques de toute espece. Pour faire cette boisson, ils mêlent ensemble les racines des trois especes du gingembre, savoir, le gingembre vrai, qu'ils appellent *ale* ou *alea*, le *lampujang*, le *bangle* & le *sokur*, qui paroît être une espece de curcuma. Cette racine mâchée avec le girofle, s'applique sur le ventre, dans les coliques causées par le froid.

Comme la teinture jaune du curcuma est peu tenace, parce qu'elle est comme grasse, lorsque les Malays veulent teindre leurs toiles en cette couleur, ils joignent à la racine du curcuma, celle du *bangle*, qui la fixe & lui donne de la solidité.

Remarques. Cette plante pourroit bien être le *cyperus indicus*, que Dioscoride dit, *liv. I, chap.* 4, avoir la forme du gingembre, une saveur amere, la propriété de teindre en jaune, lorsqu'on

la mâche, & de faire tomber les poils, lorſqu'on l'applique ſur la peau; au moins le *bangle* en a-t-il l'amertume, & le curcuma, les autres qualités. (*M. Adanſon.*)

BANGOR, *Géog.*, ville d'Angleterre dans la principauté de Galles, au comté de Carnavan, ſur le détroit de Menay, vis-à-vis l'ile d'Angleſey. *Long.* 13. 4 *lat.* 53. 14.

BANGOR, *Géog.*, petite ville d'Irlande, dans la province d'Ulſter au comté de Downe, ſur la baie de Karichfergus. Elle envoie deux députés au parlement. Le duc de Schomberg étoit comte de *Bangor.* (†)

BANGOT, ſ. m. *Hiſt. nat. Ichthyol.*, eſpece de muge volant, *exocoetus*, des îles Moluques, figuré par Edwards, *planche* 210 *n*°. 1. ſous le nom de *hirundo luzonis venenata, ruberrima. bango dicta*; par Valentyn, ſous le nom de *het bont duyfje, piſcium Amboinicum*, figure 489, page 501, & ſous celui de *ikang terbang berampat ſajap, viliegende viſch met vleugels, ibidem, figure* 165, *page* 398. C'eſt le *aboadors* des Portugais, ſelon Kolbe, deſcription du Cap de Bonne-Eſpérance, *chapitre* 13, & de Rochefort, *Hiſtoire des Antilles*, *chapitre* 16. M. Gronovius, dans ſon *Muſæum Ichthyologicum*, *page* 9, *le* confond avec le *parabele ſecunda* de Piſon, *Hiſtoire naturelle du Bréſil*, *page* 61. M. Linné dans ſon *Syſtema Naturæ*, édition de 1767, *page* 521, le confond auſſi avec le muge volant de la Méditerranée. Coyett en a donné, ſous le nom de *terbang*, *partie I*, *n*°. *CLXIII*, une figure enluminée, mais très-imparfaite quant à la nageoire de la queue, & à celle de l'anus qui manque. C'eſt vraiſemblablement le *ſelaw* des Iſraélites, dont il eſt parlé dans Moyſe, *livre II. des nombres*, *article* 13.

Ce poiſſon eſt d'un rouge-violet. Ses nageoires ſont vertes au nombre de ſept; ſavoir, deux pectorales fort longues, étendues juſques vers la moitié du corps, à dix-ſept rayons; deux ventrales loin derriere elles, fort courtes, de ſept rayons; une dorſale aſſez courte, de quinze rayons; celle de l'anus eſt fort petite, & celle de la queue eſt fendue, de maniere que la branche ſupérieure eſt beaucoup plus courte que l'inférieure.

Sa tête eſt écailleuſe, ſa bouche ſans dents; la membrane des ouies a dix oſſelets. Son corps eſt priſmatique, triangulaire, rond ſur le dos, tranchant ſous le ventre.

Son cœur eſt triangulaire; ſon foie long, ſans diviſions, étendu ſur toute la longueur de l'abdomen, adhérent au ventricule. Celui-ci n'eſt bien diſtinct des inteſtins, que par un léger renflement à ſon orifice, après lequel il ſe confond avec les inteſtins, qui s'étend droit juſqu'à l'anus.

Le *bangot* eſt commun dans la mer des Indes, & différent par ſa couleur & par le nombre des rayons de ſa nageoire dorſale, qui eſt plus grand que dans la nageoire dorſale du muge volant de la Méditerranée. Il vole comme ſes congeneres. Edward le dit vénimeux, ſans doute parce qu'il renferme quelque poiſon intérieur, qui fait qu'on s'abſtient de le manger; car les poiſſons de ce genres n'out pas d'épines, comme beaucoup d'autres poiſſons de la mer dont la piquûre dangereuſe les fait mettre au nombre des poiſſons vénimeux.

Ce poiſſon ſe range naturellement dans la famille des mulets ou cabots, *mugiles.* (*M. Adanſon.*)

* BANGUE ou *chanvre des Indes*, *Hiſt. nat. bot.* Acoſta dit que cette plante reſſemble beaucoup à notre chanvre; que ſa tige eſt haute de cinq palmes, quarrée, d'un verd clair, difficile à rompre, & moins creuſe que celle du chanvre; qu'on peut tiller, préparer, & filer ſon écorce, & qu'elle a la feuille du chanvre.

Il ajoute que les Indiens en mangent la graine & les feuilles pour s'exciter à l'acte vénérien.

Priſe en poudre avec l'areca, l'opium & le ſucre, elle endort; avec le camfre, le macis, le giroſle & la muſcade, elle fait rêver agréablement; avec l'ambre gris, le muſc & le ſucre en électuaire, elle réveille.

Elle croît dans l'Indoſtan & autres contrées des Indes orientales.

BANIAHBOU, ſ. m. *Hiſt. nat. Ornyt.*,

espece de merle ainsi appellé à Bengale & dont Albin a donné une figure mal coloriée, sous le nom de *beniahbovv* de Bengale, *volume III. page* 8, *planche XIX*. Klein l'appelle *turdus Bengalensis*, *Avi. page* 70, *n°.* 30. Edward en a publié une figure meilleure, sous le nom de *turdus fuscus Bengalensis*, *non maculatus*, *page & planche CLXXXIV*. C'est le *turdus*, 8. *canorus*, *griseus*, *subtus ferrugineus*, *lineâ albâ ad latera capitis*, *cauda rotundatâ*, de M. Linné, dans son *Systema naturæ*, édition de 1767, *page* 293. M. Brisson le désigne sous le nom de *merle de Bengale*....... *turdus supernè dilatè fuscus*, *infernè griseus*; *remigibus dilutè fuscis*, *oris exterioribus albis*; *rectricibus obscurè fuscis*..... *merula Bengalensis : Ornithologie*, *vol. II. pag.* 260.

Cet oiseau n'est guere plus grand que la grive. Il a la queue ronde, composée de douze plumes d'un brun sombre; le bec & les pieds jaunes; la prunelle des yeux noire, entourée d'un iris jaune. Le dessus de son corps & son cou sont brun-clair; sa poitrine & le dessous du corps sont gris. Le bord extérieur des plumes de ses ailes est blanc.

Il est commun à Bengale.

Remarque. Il paroît que M. Linné a confondu, avec cette espece, une autre espece qui vient de la Chine, & qui a le dessous du corps jaune de rouille, avec une ligne blanche sur les côtés de la tête. Ces deux oiseaux sont assez différens pour en faire deux especes. (*M. Adanson.*)

* BANIALUCH *ou* BAGNALUC, ville de la Turquie en Europe, capitale de la Bosnie, sur les frontieres de la Dalmatie, proche la riviere de Setina. *Long.* 35. 20. *lat.* 44. 20.

BANIANA, *Géogr.*, ville des Indes orientales, que Tavernier place sur la route de Surate à Agra. Il rapporte qu'on y fabrique le meilleur indigo; mais qu'il se vend le double de l'indigo ordinaire. (†)

BANIANS *ou* BANJANS, s. m. pl. *Hist. ecclés.*, secte d'idolâtres répandus dans l'Inde, mais principalement dans le Mogol & dans le royaume de Cambraye. Ils croyent qu'il y a un Dieu créateur de l'univers : mais ils ne laissent pas que d'adorer le diable, qui est, disent-ils, créé pour gouverner le monde, & faire du mal aux hommes. Ils le représentent sous une figure effroyable dans leurs mosquées, où leur bramine ou prêtre se tient assis auprès de l'autel, & se leve de temps en temps pour faire quelques prieres, & marquer au front ceux qui ont adoré le diable. Il leur fait une marque janne, en les frottant d'une composition faite d'eau & de bois de sandal, avec un peu de poudre de riz broyé.

Leur dogme principal est la métempsycose; aussi ils ne mangent & même ils ne vendent point de chair des animaux, du poisson, en un mot de tout ce qui a eu vie, dans la crainte de vendre un corps dans lequel pourroit avoir passé l'ame de leur pere. Ils se font même un point de religion & un très-grand mérite de délivrer les animaux des mains de ceux qui veulent les tuer.

La purification du corps est leur cérémonie la plus essentielle : c'est pourquoi ils se lavent tous les jours jusqu'aux reins, tenant à la main un brin de paille que le bramine leur donne pour chasser le malin esprit; & pendant cette cérémonie le bramine les prêche. Ils regardent tous les hommes d'une religion différente de la leur, comme impurs, & craignent tellement d'avoir communication avec eux, que si ceux-ci viennent à boire dans leur tasse, ou simplement à la toucher, les *Banians* la brisent; & qu'ils tariroient une fontaine ou tout autre réservoir dans lequel un Mahométan ou un Juif, &c. se feroient baignés; lors même qu'ils se touchent les uns les autres, il faut qu'ils se purifient avant que d'entrer chez eux, de manger, &c. Ils portent pendue à leur cou, une pierre nommée *tamberan*, percée par le milieu & suspendue par trois cordons. Cette pierre qui est de la grosseur d'un œuf, représente, disent-ils, leur grand Dieu; ce qui les rend fort respectables à la plupart des Indiens. Les *Banians* sont divisés en quatre-vingts-trois castes ou sectes principales, sans compter les autres moins considérables qui se multiplient presqu'à l'infini; parce qu'il n'y

a presque point de familles qui n'ait ses superstitions & ses cérémonies particulieres. Les quatre premieres sectes auxquelles toutes les autres se rapportent, sont celles de Ceurawath, de Samarath, de Brinow, & de Gochi. *Voyez* CEURAWATH, BRINOW, *&c.* Medeslo, *tome II.* d'*Oléarius.* (G)

* BANISTERE, s. f. *Hist. nat. bot.*, plante americaine, dont la fleur est en papillon, & fait place à une semence unie, semblable à celle de l'érable. Millet en distingue cinq especes: elles aiment les lieux chauds, les bois, & s'attachent aux arbres & autres plantes. Quelques-unes ont quatre à cinq pieds de haut; d'autres s'élevent à huit, dix, douze, quatorze. Si elles ne rencontrent point d'appui, elles se rompent. Les trois premieres especes sont communes dans les bois de la Jamaïque: les deux autres ont été trouvées aux Indes occidentales, proche Carthagene.

BANKARETTI, subst. m. *Hist. nat. bot.*, arbre épineux du Malabar, très-bien gravé, à quelques détails près, qui manquent, par Van-Rheede, dans son *Hortus Malabaricus*, *volume VI*, *page* 35, *planche XX.* Les Brames l'appellent *doutiringoussi*, les Portugais *cliche faisa* ou *silva da prajo macho*, & les Hollandois *praatjes*.

Cet arbre ressemble en quelque sorte au caretti, c'est-à-dire, au bonduc des Indes, en ce que ses tiges, ses branches & les pédicules de ses feuilles, sont hérissés comme lui, d'épines coniques, un peu courbes, comparables à celles du rosier, d'une ligne & demie à deux lignes de longueur.

Ses feuilles sont alternes, médiocrement serrées, pinnées, c'est-à-dire, ailées sur un rang simple, composées de cinq à sept folioles impaires, elliptiques, arrondies à leur base, pointues à leur extrémité, longues de deux à quatre pouces, une fois moins larges, marquées de huit paires de côtes alternes, & portées sur un pédicule commun cylindrique, égal à leur longueur, à l'origine duquel sont deux stypules elliptiques, pointues, assez grandes, deux fois plus longues que larges.

De l'aisselle de chacune des feuilles supérieures, sort une fleur hermaphrodite, élevée, presque sessile ou portée sur un pédicule cylindrique, mince, extrêmement court; chaque fleur est longue & large de six à sept lignes lorsqu'elle est bien épanouie. Son calice est d'un verd-jaune, & ressemble à une cloche d'une seule piece, divisée jusqu'aux deux tiers de sa longueur en cinq portions presque égales & caduques: la corolle plus courte d'un cinquieme que le calice, consiste en cinq pétales jaunâtres, presqu'égaux, & en cinq étamines presqu'aussi hautes qu'eux, partant du fond du calice, du centre duquel s'éleve un ovaire elliptique, porté sur un pédicule court & surmonté d'un style rouge.

L'ovaire, en mûrissant, devient un légume elliptique, pointu aux deux bouts, oblique, très-applati, long de deux pouces, presqu'une fois moins large, très-épais, très-velu, très-dur; brun extérieurement, jaunâtre intérieurement, à une loge, s'ouvrant en deux valves égales, & contenant une feve elliptique, obtuse, très-plate, longue de douze à treize lignes, de moitié moins large, très-velue & très-dure.

Culture. Cet arbre croît dans les provinces de Candenate, Cottate, & autres lieux de la côte du Malabar, dans les forêts épaisses & voisines des montagnes; pendant que les fruits mûrissent aux aisselles des feuilles inférieures, d'autres ne commencent qu'à nouer dans les aisselles des feuilles qui sont un peu au dessus, pendant que les feuilles de l'extrémité des branches portent des fleurs épanouies ou simplement en boutons.

Usages. Les feves de cette plante sont en usage chez les médecins Malabares, mais Van-Rheede nous laisse ignorer de quelle maniere & en quelles circonstances.

Remarques. Le *bankaretti* fait, comme l'on peut juger par sa description, un genre particulier voisin du ticanto, dans la premiere section de la famille des plantes légumineuses. *Voyez* nos *Familles des plantes*, *vol. II*, *page* 319. (*M. Adanson.*)

BANLIEUE, *terme de Jurisprudence*, est une lieue à l'entour de la ville, au dedans de laquelle se peut faire le ban,

c'est-à-dire les proclamations de la ville, & jusqu'où s'étend l'échevinage & justice d'icelle. (*H*)

BANNALISTES, s. m. pl. *Art militaire*; un corps de miliciens enrégimenté a paru sous ce nom dans les armées d'Autriche. Il avoit été formé en Croatie, & M. le maréchal de Bathiani qui, entr'autres dignités dont il se trouvoit revêtu, portoit celle de ban de Croatie, leur a fait prendre le nom de *bannalistes*, dont cette troupe se glorifioit beaucoup, jusqu'à se dire sa garde. C'étoit de tous les corps de milice, Hongrois, Croates, Esclavons & autres qui sont venus en Allemagne, le corps le plus beau, le mieux choisi, & le plus réglé. (†)

* BANNASSES, s. f. pl. c'est ainsi qu'on appelle *dans les Salines*, des civieres dont se servent les socqueurs pour porter les cendres du fourneau au cendrier. Cette machine n'a pas besoin de description.

BANNE, subst. féminin, *Commerce*, grande toile ou couverture qui sert à couvrir quelque chose, à la garantir du soleil, de la pluie, ou autres injures de l'air.

Les marchandes lingeres appellent aussi *banne* une toile de cinq ou six aunes de long, & d'environ trois quarts de large, qu'elles attachent sous l'auvent de leur boutique, & qui leur sert comme de montre.

Banne, qu'on nomme aussi *manne* & *mannette*, est un grand panier d'osier fendu, plus long que large, & de peu de profondeur, qui sert à emballer certaines sortes de marchandises.

Banne se dit d'une grande toile dont on couvre les bateaux de grains ou de drogues, d'épiceries & d'autres marchandises, pour les préserver du mauvais temps.

Banne est encore la piece de toile que les rouliers ou autres voituriers par terre mettent sur les balles, ballots, & caisses qu'ils voiturent, pour les conserver. (*G*)

BANNE, s. f. voiture dont on se sert pour transporter le charbon. Elle est à deux roues : la partie extérieure de son fond s'ouvre & se ferme, se ferme tant qu'on veut conserver la voiture pleine, s'ouvre quand on veut la vuider. Ses côtés sont revêtus de planches, vont en s'évasant, & forment une espece de boite oblongue, plus ouverte par le haut que par le bas, de quatre à quatre pieds & demi de long, sur deux pieds à deux pieds & demi de large par le bas, & trois pieds à trois pieds & demi de large par le haut, & sur environ deux pieds de hauteur perpendiculaire.

BANNE. *V.* BACHE.

BANNEAU, est quelquefois la même chose, ou un diminutif de la banne; quelquefois c'est une mesure des liquides, & quelquefois un vaisseau propre à les transporter. On s'en sert de cette derniere espece pour porter la vendange; & les vinaigriers qui courent la campagne, ont aussi des *banneaux*, dont deux font la charge d'un cheval : ceux-ci sont couverts par-dessus, & ont en bas une canelle ou robinet pour tirer le vinaigre. *Banneau* est aussi le nom de tinettes de bois, qu'on met des deux côtés d'un cheval de bât ou autre bête de somme, pour transporter diverses sortes de marchandises : il contient environ un minot de Paris.

BANNERET, substantif masculin, *Histoire de la Chevalerie. Voyez* sur le titre & la qualité de *banneret*, la neuvieme dissertation de du Cange à la suite de Joinville, les dissertations du P. Honoré de Ste. Marie, sur la chevalerie, la milice françoise du P. Daniel, livre III. le traité de la noblesse par de la Roque, chapitre X. le laboureur de la pairie; du Tillet, recueil des rois de France, Pasquier, le Pere Ménétrier.

Le *banneret* avoit un rang supérieur au bachelier, ou simple chevalier, car ces deux mots qu'on a voulu distinguer, sont absolument synonymes. En effet, les chevaliers bacheliers dans les anciennes montres des gens d'armes, sont compris sans aucune différence sur le même pied que les chevaliers, ils recevoient également le double de la paye des écuyers, & la moitié de celle des *bannerets*. Je crois qu'ils sont les mêmes que les chevaliers appellés cheva-

liers d'un écu dans l'ordre de chevalerie, peut-être à cause qu'ils n'avoient pour leur défense que leur propre écu, & non comme les *bannerets* les écus de plusieurs autres chevaliers. Voyez encore dans le livre d'Antoine de la Sale, intitulé *la salade*, comment un chevalier étoit fait *banneret*. Le même auteur rapporte les cérémonies usitées pour l'institution des barons, des vicomtes, des comtes, des marquis & des ducs.

Si le chevalier étoit assez riche, assez puissant pour fournir à l'Etat un certain nombre de gens d'armes, & pour les entretenir à ses dépens, on lui accordoit la permission d'ajouter au simple titre de chevalier, ou chevalier-bachelier, le titre plus noble & plus relevé de chevalier *banneret*. La distinction de ces *bannerets* consistoit à porter une banniere quarrée au haut de leur lance ; au lieu que celle des simples chevaliers étoit prolongée en deux cornettes, ou pointes, telles que les banderolles qu'on voit dans les cérémonies des églises. D'autres honneurs étoient encore offerts à l'ambition des *bannerets*; ils pouvoient prétendre aux qualités de comtes, de barons, de marquis, ducs, & ces titres leur assuroient à eux, & même à leurs femmes, un rang fixe auquel on reconnoissoit du premier coup-d'œil, la grandeur & l'importance des services qu'ils avoient rendus à l'état : divers ornemens achevoient de caractériser leur mérite & leurs exploits. *Mémoires sur la Chevalerie, par M. de Ste. Palaye*. (*D. J.*)

BANNERETS, *ou* CHEVALIERS BANNERETS, s. m. plur. *Hist. moderne & Art militaire*, étoient autrefois des gentils-hommes puissans en terre & en vassaux, avec lesquels ils formoient des especes de compagnies à la guerre. On les appelloit *bannerets*, parce qu'ils avoient le droit de porter banniere.

Il falloit pour avoir cette prérogative, être non-seulement gentilhomme de nom & d'armes, mais avoir pour vassaux des gentilshommes qui suivissent la banniere à l'armée sous le commandement du *banneret*. Ducange cite un ancien cérémonial manuscrit, qui marque la maniere dont se faisoit le chevalier *banneret*, & le nombre d'hommes qu'il devoit avoir à sa suite.

" Quand un bachelier, dit ce cérémonial, a grandement servi & suivi „ la guerre, & que il a terre assez, „ & qu'il puisse avoir gentilshommes „ ses hommes & pour accompagner sa „ banniere, il peut licitement lever „ banniere, & non autrement ; car nul „ homme ne doit lever banniere en „ bataille, s'il n'a du moins cinquante „ hommes d'armes, tous ses hommes „ & les archiers & les arbalestriers qui „ y appartiennent ; & s'il les a, il doit „ à la premiere bataille où il se trouvera, apporter un pennon de ses armes, „ & doit venir au connétable ou aux maréchaux, ou à celui qui sera lieutenant „ de l'ost, pour le prince requerir qu'il „ porte banniere ; & s'ils lui octroyent „ doit sommer les hérauts pour témoignage, & doivent couper la queue du „ pennon, *&c.* *Voyez* PENNON. " Lors des chevaliers *bannerets*, le nombre de la cavalerie dans les armées s'exprimoit par celui des bannieres, comme il s'exprime aujourd'hui par celui des escadrons.

Les chevaliers *bannerets*, suivant le P. Daniel, ne paroissent dans notre histoire que sous Philippe-Auguste. Ils subsisterent jusqu'à la création des compagnies d'ordonnance par Charles VII. alors il n'y eut plus de bannieres, ni des chevaliers *bannerets* : toute la gendarmerie fut mise en compagnies réglées. *Voyez* COMPAGNIES D'ORDONNANCE & HOMMES D'ARMES ; *voyez aussi* NOBLESSE. (*Q*)

BANNETON, subst. m. *chez les Boulangers*, est une espece de panier d'osier sans ances, rond, & revêtu en dedans d'une toile. On y met lever le pain rond.

BANNETON, est une espece de coffre fermant à clef, que les pêcheurs construisent sur les rivieres pour y pouvoir garder leur poisson. Il est percé dans l'eau & sert de réservoir. On dit aussi *bascule* ou *boutique*.

BANNETTE, espece de panier, fait de menus brins de bois de châtaigner, fendus en deux & entrelacés les uns dans les autres, qui sert à mettre des

marchandises pour les voiturer & transporter. Souvent on se sert de deux *bannettes* pour les marchandises qui sont un peu de conséquence : on en met une dessous, & l'autre dessus qu'on nomme la *coeffe*; quelquefois on ne se sert que d'une *bannette* avec une toile pardessus.

BANNETTE, est encore un terme usité parmi les *Boucaniers François*, pour signifier un certain nombre de peaux de taureaux, bouvarts, vaches, *&c.* La *bannette* contient ou deux taureaux, ou un taureau & deux vaches, ou quatre vaches, ou trois bouvarts, autrement trois jeunes taureaux. On appelle ces cuirs *bannettes*, à cause de la maniere dont ils sont pliés.

BANNIE, s. f. signifie en quelques *Coutumes*, *publications*. On dit en Normandie *banon* dans le même sens.

Banni se dit aussi dans quelques *coutumes* adjectivement, & signifie *publié* ou *crié* en justice. C'est en ce sens qu'on dit, une terre *bannie*, une spave *bannie*. *(H)*

* BANNIERES, s. f. *Jurisprudence*, regiſtres distingués de ceux des audiences, pour l'enrégistrement de toutes les ordonnances & lettres patentes adressées au châtelet, & pour tous les autres actes dont la mémoire doit être conservée à la postérité. Ils ont été commencés en 1461 par Robert d'Etouteville, prévôt de Paris : on les a continués; on en étoit en 1722 au treizieme volume. C'est l'une des attributions du greffier des insinuations, qui a été créé depuis pour ce temps en être le dépositaire & en délivrer des expéditions.

BANNIERE, s. f. *terme de Marine.* *Voyez* PAVILLON. Le mot de *banniere* n'est en usage que dans quelques cantons de la Méditerranée, où l'on dit la *banniere* de France, la *banniere* de Venise, pour dire le *pavillon* de France, le *pavillon* de Venise. Mettre les perroquets en *banniere*. *Voyez* PERROQUET. *(Z)*

BANNIMUS, *Hist. mod.*, mot de la basse latinité, qui exprime dans l'université d'Oxford l'expulsion d'un membre qui a mérité cette peine. On affichoit dans un carrefour ou autre endroit public, la sentence d'expulsion, à ce que nul n'en prétendît cause d'ignorance. *(G)*

BANNISSEMENT, s. m. *Jurisp* est un exil ordonné par un jugement en matiere criminelle, contre un accusé convaincu.

Le *bannissement* est ou perpétuel ou à temps.

Lorsqu'il est perpétuel, il équivaut à la déportation qui étoit en usage chez les Romains; il emporte la mort civile, & conséquemment confiscation de biens.

Mais quand il n'est qu'à temps, il répond à peu près à la rélégation des Romains; il ne fait point perdre au *banni* les droits de citoyen, & n'emporte point la confiscation de ses biens.

La peine du *banni*, qui ne garde point son ban, est la condamnation aux galeres. *(H)*

* BANNOCHBURN *ou* BANNOCHRON, *Géogr.*, petite ville d'Ecosse, à deux milles de Sterling, sur une riviere de même nom.

BANQUE, s. f. *Commerce.* Nous réunirons sous ce titre plusieurs expressions & termes de commerce usités dans le trafic de la *banque*, comme *avoir un compte en banque*, *avoir crédit en banque*, *ouvrir un compte en banque*, *donner crédit en banque*, *écrire une partie en banque*, *crediter quelqu'un en banque*, *écritures de banque*.

Avoir un compte en banque, c'est y avoir des fonds & s'y faire créditer ou débiter, selon qu'on veut faire des paiements à ses créanciers en argent, ou en recevoir de ses débiteurs en argent de *banque*, c'est-à-dire en billets ou écritures de *banque*.

Avoir crédit en banque, c'est être écrit sur les livres de la *banque*, comme son créancier; & *y avoir débit*, c'est en être débiteur.

Ouvrir un compte en banque, c'est la premiere opération que font les teneurs de livres d'une *banque*, lorsque les particuliers y portent des fonds pour la premiere fois.

Donner crédit en banque; c'est charger les livres de la *banque* des sommes qu'on y apporte, en sorte qu'on fait débiter sa caisse, c'est-à-dire, qu'on

la rend débitrice de ceux qui y déposent leurs fonds.

Ecrire une partie en banque; c'est faire enrégistrer dans les livres de la *banque*, le transport mutuel qui se fait par les créanciers & les débiteurs des sommes ou des portions des sommes qu'ils ont en *banque*, ce qu'on appelle *virement de parties*. *Voyez* VIREMENT.

Créditer quelqu'un en banque; c'est le rendre créancier de la *banque*; le *débiter*, c'est l'en rendre débiteur.

Ecritures en banque, ce sont les diverses sommes pour lesquelles les particuliers, marchands, négociants & autres, se sont fait écrire en *banque*.

BANQUE *d'emprunt*, en Hollandois *bankvanleeninge*, c'est une espece de mont de piété établi à Amsterdam, où l'on prête de l'argent aux particuliers qui en ont besoin, moyennant qu'ils y déposent des gages pour la sûreté des sommes prêtées, & qu'ils payent l'intérêt réglé à tant par mois par les bourguemestres ou échevins; c'est ce qu'on appelle plus communément la *maison des lombards*, ou le *lombard*. *Voyez* LOMBARD.

BANQUE, *Commerce*, se dit encore de certaines sociétés, villes ou communautés, qui se chargent de l'argent des particuliers pour le leur faire valoir à gros intérêts, ou pour le mettre en sûreté.

Il y avoit plusieurs especes de *banques* établies dans les plus grandes villes commerçantes de l'Europe, comme à Venise, Amsterdam, Rotterdam, Hambourg, Londres, Paris, *&c.*

On peut voir ce que nous avons dit sous le mot BANCO, de celle de Venise, sur le modele de laquelle les autres ont été formées, & dans le *Dictionnaire du Commerce* de Savary, les détails dans lesquels il entre sur les *banques* d'Amsterdam & de Hambourg, aussi bien que sur celle qui fut érigée en France en 1716, par le sieur Law & compagnie, sous le nom de *banque générale*, convertie en *banque royale* en 1718, & dont les billets qui avoient monté à la somme de deux milliards six cents quatre-vingt-seize millions quatre cents mille livres, furent supprimés par arrêt du conseil du 10 octobre 1720. Nous ne parlerons ici que de la *banque royale d'Angleterre* & de la *banque royale de Paris*, sur le pied qu'elles subsistent aujourd'hui, & ce que nous en dirons est emprunté du même auteur.

Banque royale d'Angleterre; elle a les mêmes officiers que l'échiquier. *Voy.* ECHIQUIER. Le parlement en est garant; c'est lui qui assigne les fonds nécessaires pour les emprunts qu'elle fait sur l'état.

Ceux qui veulent mettre leur argent à la *banque* en prennent des billets, dont les intérêts leur sont payés, jusqu'au bout du remboursement, à raison de six pour cent par an.

Les officiers de la *banque royale* font publier de temps en temps les paiements qu'ils doivent faire, & pour lors ceux qui ont besoin de leur argent le viennent recevoir. Il est cependant permis aux particuliers d'y laisser leurs fonds, s'ils le jugent à propos, & les intérêts leur en sont continués sur le même pied de six pour cent par an.

Comme il n'y a pas toujours des fonds à la *banque* pour faire des paiements, ceux qui, dans le temps que la caisse de la *banque* est fermée, ont besoin de leur argent, négocient leurs billets à plus ou moins de perte, suivant le crédit que ces papiers ont dans le public; ce qui arrive ordinairement suivant les circonstances & le bon ou mauvais succès des affaires de l'état.

Banque royale de Paris, est celle qui fut établie en cette ville par arrêt du conseil du 4 Décembre 1718, dont le fonds ne pouvoit passer six cents millions. On appelloit en France *bureaux de la banque royale*, les lieux où se faisoient les diverses opérations de cette *banque*, les paiements & les virements de parties, soit en débit, soit en crédit, pour ceux qui y avoient des comptes ouverts. Les principaux de ces bureaux, après ceux de Paris, furent placés à Lyon, à la Rochelle, Tours, Orléans & Amiens. Il y avoit deux caisses dans chaque bureau; l'une en argent pour acquitter à vue en billets, & l'autre en billets pour fournir de l'argent à ceux qui en demandoient.

« Dans les Etats qui font le com-
» merce d'économie, dit l'auteur de
» l'*esprit des Loix*, on a heureuse-
» ment établi des *banques* qui, par leur
» crédit, ont formé de nouveaux signes
» des valeurs : mais on auroit tort
» de les transporter dans les états qui
» font le commerce du luxe. Les met-
» tre dans des pays gouvernés par un
» seul, c'est supposer l'argent d'un cô-
» té & de l'autre la puissance, c'est-à-
» dire, la faculté de tout savoir sans au-
» cun pouvoir, & de l'autre le pouvoir,
» & de l'autre le pouvoir sans aucu-
» ne faculté ". *Esprit des Loix*, *tome II*, *page 7*.

Les compagnies & les *banques* achevent d'avilir l'or & l'argent dans leur qualité de signe, en multipliant par de nouvelles fictions, les représentations des denrées.

BANQUE, *trafic*, *commerce d'argent* qu'on fait remettre de place en place, d'une ville à une autre, par des correspondants & commissionnaires, par le moyen des lettres de change.

Le mot *banque* vient de l'Italien *banca*, formé de l'Espagnol *banco*, un banc sur lequel étoient assis les changeurs, ou banquiers, dans les marchés ou places publiques, ou d'une table sur laquelle ils comptoient leur argent, & qu'on nomme aussi en Espagnol *banco*. Guichard fait venir le nom de *banque* du latin *abacus*, table, buffet. *Voyez* ABAQUE.

Il n'est pas nécessaire en France, d'être marchand pour faire la *banque*; elle est permise à toutes sortes de personnes, même aux étrangers. En Italie, le commerce de la *banque* ne déroge point à la noblesse, particulierement dans les républiques.

Un négociant qui fait la *banque*, & qui veut avoir de l'ordre, doit tenir deux livres principaux ; l'un, appellé *livre des traites*, pour écrire toutes les lettres de change qu'il tire sur ses correspondants; & l'autre, nommé *livre des acceptations* sur lequel il doit écrire par ordre de date, les lettres de change qu'il est obligé d'acquitter, en marquant le nom du tireur, la somme, le temps de l'échéance, & les noms de ceux qui les lui ont présentées.

BANQUE, se dit aussi du lieu où les *banquiers* s'assemblent pour exercer leur trafic ou commerce; on nomme ce lieu différemment, selon les pays : à Paris ; c'est la *place du change* ; à Lyon, le *change*; à Londres & à Rouen, la *bourse* ; à Marseille, la *loge*, &c. (*G*)

BANQUES *à sel*; ce sont des greniers sur les frontieres de la Savoie, voisines de la France, où l'on débite du sel aux faux-sauniers François, à raison de quatre sous livre, argent de France, poids de Geneve, qui est de dix-huit onces à la livre, pendant que les Savoyards le payent quatre sous de Piémont. La livre de Piémont n'est que de douze onces, ce qui fait neuf deniers de plus sur l'argent, & un tiers sur le poids, qui vaut un sou sept deniers, c'est-à-dire, deux sous quatre deniers sur le tout; ainsi la différence est de plus de moitié. C'est une des suites des traités par lesquels la France s'est obligée de fournir à la Savoie jusqu'à la concurrence de 45 à 50 mille minots conduits & rendus dans les différents endroits indiqués par les traités.

La France fournit encore 5000 quintaux de sel de Peccais à la ville de Geneve, 6000 à la ville de Valais, & 1522 à la ville de Sion : mais aucun de ces pays ne fait, du bienfait du roi, un usage contraire à sa destination, & les quantités se consomment dans le pays, soit par besoin, soit par bonne foi.

BANQUE, se dit *chez les Imprimeurs*, du payement qu'on fait du travail aux ouvriers de l'Imprimerie; le jour de la *banque* est le samedi : on entend aussi par *banque*, la somme entiere que chaque ouvrier reçoit.

BANQUE, *chez les Passementiers*, est l'instrument propre à porter les rochets, ou bobines, pour ourdir : il y a des *banques* de plusieurs sortes, les unes, outre cet usage, ont encore celui de pouvoir servir de ploir; d'autres ressemblent assez à ces porte-vaisselles appellés *dressoirs*, & ont, ou peuvent avoir, double rang de broches; les premiers auroient aussi cet avantage, si on perçoit des trous paralleles dans la largeur des trois planchettes qui sont vues droites dans nos planches de Pas-

sementerie, où sont représentées les deux sortes de *banques* dont nous venons de parler. En pratiquant ces trous paralleles, on auroit la facilité de mettre tant de rochets en *banque* que l'on voudroit. On a, dans les mêmes planches, une troisieme sorte de *banque*; c'est une espece de poteau quarré dont la largeur n'est pas absolument déterminée, puisque si l'on vouloit y mettre deux rangs de broches, il faudroit qu'il fut plus épais que lorsqu'il n'y en auroit qu'un rang; on fait entrer dans ce poteau le bout pointu de ces broches, de sorte qu'elles y demeurent invariables : on les place parallelement les unes aux autres; on en peut mettre tant qu'il en pourra tenir, en laissant toutefois une distance telle que les bords des deux rochets ne se puissent toucher; sans cette précaution ils s'empêcheroient mutuellement de se mouvoir, ou mettroient au moins les soies en danger de casser. Dans le cas où ces bords de rochets, ou bobines, se trouveroient trop hauts, & que ce frottement fut inévitable, il faudroit pour lors espacer davantage les broches les unes des autres, en laissant une place vuide entre-deux, on trouveroit ainsi l'espace dont on avoit besoin : ainsi à quoi bon cette grande quantité de broches, dira-t-on ? lorsqu'on aura lu à l'article OURDIR, que l'on n'ourdissoit qu'avec seize rochets; il ne faut donc, continuera-t-on, que seize broches, ou tout-au-plus trente-deux, ce qui n'exposera plus au frottement qu'on craignoit. Quoique la regle générale soit d'ourdir à seize rochets, ou tout au plus à trente-deux, comme le pratiquent plusieurs ouvriers qui par-là avancent plus vite de moitié, façon de travailler qui doit être peu suivie, parce qu'il est bien plus difficile de veiller sur trente-deux rochets que sur seize, & par conséquent plus facile d'échapper un brin, ou même plusieurs qui viennent à casser : je n'en serai pas moins pour la quantité de broches à cette *banque*; car au même article OURDIR, à l'endroit où il est question des rubans rayés, on voit qu'il fait, suivant le besoin, changer de couleur. En supposant qu'on eût quatre couleurs à employer, & qu'il y eût soixante-quatre broches à la *banque*, on auroit quatre couleurs sous la main toutes les fois qu'il faudroit qu'on en changeât : d'abord deux sur la même face, ayant seize broches de chaque côté, puis en retournant la *banque*, encore deux autres. On voit que ces broches ne sont pas posées horisontalement, mais qu'au contraire le bout extérieur est plus élevé que l'autre, en voici la raison : si les broches étoient paralleles à l'horizon, les rochets, par la vitesse avec laquelle ils se meuvent, (car il faut qu'ils fassent bien des tours pendant que le moulin de l'ourdissoir n'en fait qu'un) seroient en danger de s'échapper des broches, inconvénient que l'on évite par l'inclinaison des broches : étant ainsi placées, il est bon d'ajuster à chacune un moule de bouton, qui, par sa convexité, empêchera que le rochet ne frotte en tant de parties contre la face plate du poteau; la planche d'en bas qui lui sert de base, est revêtue de quatre côtés de triangles, ce qui la rend propre à contenir les rochets, vuides ou pleins, qu'on y veut mettre.

FIN de la Partie I. du Tome IV.

BANQUE, partie du bois de métier d'étoffe de soie. C'est un plateau de noyer de deux pouces environ d'épaisseur, d'un pied de largeur, & de deux pieds de long, dans lequel est enclavé le pied de devant le métier; ce plateau sert à reposer les navettes pendant que l'ouvrier cesse de travailler, & il retient le tenant de l'ensuple de devant.

BANQUE, *en terme de Tabletier-Cornetier*, est une espece de banc triangulaire & à trois pieds, sur lequel l'ouvrier en peignes travaille à califourchons, & qui a les mêmes parties & le même usage que l'âne. *V.* ANE.

BANQUE, *Commerce*; c'est ainsi qu'on nomme à certains jeux, comme à celui du commerce, les cartes qui restent après qu'on en a donné à tous les joueurs le nombre qu'exige le jeu. La *banque* s'appelle à d'autres jeux, *talon* ou *fond*. *V.* TALON & FOND.

BANQUE, adj. *en Marine:* quelques-uns appellent ainsi un navire qui va pêcher la morue sur le grand banc.

On dit aussi qu'on est *banqué*, pour dire qu'on est sur le grand banc; & *débanqué*, lorsqu'on a quitté le banc.

BANQUEROUTE, s. f. *Commerce;* est l'abandonnement qu'un débiteur fait de tous ses biens à ses créanciers pour cause d'insolvabilité vraie ou feinte; car il y a deux sortes de *banqueroutes*, la *banqueroute forcée*, & *la frauduleuse*.

La *banqueroute forcée*, qu'on appelle plus proprement *faillite*, est celle que fait nécessairement un marchand pour raison des pertes qui l'ont rendu insolvable. *V.* FAILLITE.

La *banqueroute volontaire* ou *frauduleuse*, qu'on appelle aussi simplement *banqueroute*, est celle qui se fait avec fraude & malice; l'insolvabilité du débiteur n'étant qu'apparente, & les effets qu'il abandonne à ses créanciers n'étant qu'une partie de son bien, dont il s'est réservé le reste.

La *banqueroute frauduleuse* est mise au rang des crimes: mais ce crime demeure souvent impuni, parce que les créanciers aiment mieux traiter avec le banqueroutier, & lui faire des remises, que de perdre toute leur dette; & dès qu'ils sont d'accord, la justice ordinairement ne s'en mêle plus. *Voy.* la peine que les loix décernent pour la *banqueroute frauduleuse* au mot BANQUEROUTIER. (*H*)

BANQUEROUTIER, s. m. *Commerce;* est la qualification d'un marchand, banquier, ou autre particulier qui a fait banqueroute.

Toutes les ordonnances prononcent la peine de mort contre les *banqueroutiers*: mais dans l'usage elles ne sont point exécutées; on se contente pour l'ordinaire de les attacher au pilori, & de les envoyer ensuite aux galeres.

BANQUET, s. m. *en terme de Coutumes*, s'est dit autrefois du repas qu'un vassal étoit obligé de fournir à son seigneur une ou deux fois l'année. (*H*)

BANQUET; on appelle ainsi *en Manege & chez les Epéronniers* la petite partie de la branche de la bride qui est au-dessous de l'œil, qui est arrondie comme une petite verge, assemble les extrémités de l'embouchure avec la branche, & est cachée sous le chaperon ou le fonceau. *V.* CHAPERON, FONCEAU, &c. Ligne du *banquet*, est une ligne imaginaire que les éperonniers en forgeant un mors tirent le long du *banquet*, & qu'ils prolongent de part & d'autre de haut en bas, pour déterminer la force ou la foiblesse qu'ils veulent donner à la branche pour la rendre hardie ou flasque. La branche sera hardie, si le trou du touret est au-delà de la ligne du *banquet*, à l'égard de l'encolure; & elle sera flasque ou foible, si le trou du touret est au-deçà de cette ligne à l'égard de l'encolure. *V.* BRANCHE, TOURET, &c. (*V*)

BANQUETTE, s. f. *en Architecture*, est un petit chemin relevé pour les gens de pied le long d'un quai ou d'un pont, & même d'une rue, à côté du chemin des chariots & voitures, comme les *banquettes* du cours à Rome, & celle du pont-neuf, du pont-royal, & d'autres à Paris. Les Romains appelloient *decursoria* toutes sortes de *banquettes*.

On appelle aussi *banquettes* des appuis de pierre de 13 pouces de hauteur, pratiqués dans l'épaisseur des croisées &

dans l'intérieur des appartemens; on s'y assied, & ils reçoivent en dehors des balcons de fer, dont la hauteur réunie avec la *banquette* de pierre, doit être celle du coude pour s'y appuyer commodément. *V.* APPUI.

Banquette est encore le balcon qui pose sur cet appui; le nom de *balcon* ne se donnant qu'à ceux qui occupent toute la hauteur depuis le dessus du parquet jusqu'au sommet desdits balcons. (*P*)

BANQUETTE, *en terme de Fortifications*, est une espece de petit degré de terre que l'on construit sur le rempart des ouvrages & sur le chemin couvert au pied du côté intérieur du parapet : il sert à élever le soldat pour qu'il puisse tirer par-dessus le parapet.

La *banquette* a ordinairement 3 ou 4 pieds de largeur, avec un talud de même étendue; elle est élevée de 2 pieds sur le terre-plein du rempart. Lorsqu'on est obligé d'élever le parapet de plus de 6 pieds & demi ou 7 pieds pour se garantir de l'enfilade, on construit alors deux *banquettes*, qui font deux especes de degrés. Le parapet a toujours 4 pieds & demi de hauteur au-dessus du terre-plein de la *banquette* supérieure. (*Q*)

BANQUETTE, *en Hydraulique*, est un sentier construit des deux côtés de la cuvette ou rigole d'un aqueduc pour y pouvoir marcher & examiner si l'eau s'arrête ou se perd en quelque endroit : on donne ordinairement 18 pouces de large à ces sortes de *banquettes*. (*K*)

† BANQUETTE, *en Jardinage*, se dit des palissades basses à hauteur d'appui, qui ne doivent point passer ordinairement 3 ou 4 pieds de haut; elles servent dans les côtés des allées doubles où étant ainsi ravalées, elles n'interrompent point le coup-d'œil entre la tige des arbres. On y laisse quelquefois d'espace en espace des boules échappées de la *banquette* même. (*K*)

BANQUETTE, partie du métier d'étoffes de soie; la *banquette* est un morceau de bois de 6 pouces de large & d'un pouce d'épaisseur; il sert à l'ouvrier pour s'asseoir quand il veut travailler; il fait entrer chaque bout de sa *banquette* dans l'oreillon cloué à cet effet au pied de devant le métier. Il seroit mieux que l'oreillon ou *porte-banquette* ne fût point cloué, mais qu'il fût à coulisse, pour que l'ouvrier le haussât suivant sa taille; il seroit encore à propos qu'il pût avancer ou reculer la *banquette*.

BANQUETTE, *en Menuiserie*, est une boisure qu'on pratique aux croisées. La tablette de dessus se nomme *dessus de banquette*; & la partie de devant, *devant de banquette*.

BANQUIER, s. m. *Commerce*; est celui qui fait la banque, c'est-à-dire négociant, commerçant, ou trafiquant en argent, qui fait des traites & remises d'argent, qui donne des lettres de change pour faire tenir de place en place; c'est proprement un marchand d'argent. Les Anglois les appellent *remitters*, ceux qui font des remises. On les nommoit autrefois *changeurs*. *Voyez* CHANGEUR & REMISE.

Il y avoit autrefois des especes de *banquiers* chez les Romains, dont les fonctions étoient beaucoup plus étendues que celles de nos *banquiers*; car ils étoient officiers publics, & tout à la fois agents de change, courtiers, commissionnaires, notaires, se mêlant d'achats & de ventes, & dressant tous les écrits & actes nécessaires pour tous ces divers objets.

La différence du profit qu'il y a à tirer par une place ou par une autre, fait l'art & l'habileté particuliere des nôtres. *Voyez l'article* CHANGE. " Les „ *banquiers* sont faits pour changer de „ l'argent, & non pour en prêter. Si „ le prince ne s'en sert que pour changer son argent, comme il ne fait que „ de grosses affaires, le moindre profit qu'il leur donne pour leurs remises devient un objet considérable, „ & si on lui demande de gros profits, „ il peut être sûr que c'est un défaut de „ l'administration : quand au contraire „ ils sont employés à faire des avances, „ leur art consiste à se procurer de gros „ profits de leur argent sans qu'on „ puisse les accuser d'usure ". *Esprit des loix, tome II, p.* 71.

Les BANQUIERS ou *Expéditionnaires en cour de Rome*, *Hist. mod. & Droit canon*, sont des officiers qui font venir de Rome ou de la légation d'Avignon toutes les bulles, dispenses, provisions,

& autres expéditions que le pape s'est réservé d'accorder seul. *Voy.* EXPÉDITIONNAIRE. (*H*)

BANQUIER, *terme de Jeu*, c'est celui qui taille au *pharaon*, *à la bassette*, &c., & qui dans ces jeux a toujours de l'avantage : les autres joueurs s'appellent *ponte*. *Voyez* PHARAON, BASSETTE, PONTE. (*O*)

* BANSE, s. m. *en Chauderonnerie* ; longue manne quarrée faite de branches d'osier ou de châtaignier à l'usage des chauderonniers : c'est dans des *banses* qu'ils enferment & transportent leurs ouvrages.

* BANTAM, *Géogr.*, ville d'Asie aux Indes, dans l'isle de Java, capitale du royaume de même nom, divisée en deux parties par une riviere. *Long.* 123, 3. *lat. mérid.* 6. 20.

BANTAM, s. m. *Hist. nat. Ichthyologie* ; poisson ainsi nommé à Amboine, & très-bien gravé & enluminé dans la premiere partie du *Recueil* de Coyett, *figure* 184.

Son corps est médiocrement alongé, très-comprimé par les côtés, pointu aux deux extrémités, & couvert d'écailles assez petites ; sa tête est écailleuse & petite, ainsi que sa bouche qui est conique, obtuse.

Ses nageoires sont au nombre de cinq seulement & à rayons mous : savoir, deux pectorales très-petites comme triangulaires ; une dorsale triangulaire, petite, sur le milieu du dos ; une anale triangulaire, petite, derriere le milieu du ventre, & celle de la queue qui est fort grande, fourchue jusqu'aux trois quarts en deux branches étroites ; il n'y a point de nageoires ventrales.

La couleur générale de son corps est un bleu-clair sur les côtés & le ventre, & plus foncé sur le dos jusqu'à la ligne latérale, qui prend son origine du haut de l'ouverture des ouies, & va se rendre au milieu des côtés de la queue, en se rapprochant une fois plus du dos que du ventre : ses nageoires sont jaunes, ainsi que le dessous de sa tête, laquelle est bleue en dessus ; la prunelle de ses yeux est blanche-argentine, entourée d'un iris jaune.

Remarques. S'il suffit de n'avoir point de nageoires ventrales pour savoir un certain rapport avec les anguilles, on peut penser que le *bantam* seroit de la famille de ces poissons, quoique son corps ne soit pas d'une forme cylindrique. (*M.* ADANSON.)

BANTIALA, s. m. *Hist. nat. Botan.* ; nom Macassare d'une plante parasite d'Amboine, que les Malays appellent *ruma-sumot*, qui signifie *nid de fourmis*. Rumphe en distingue deux especes.

Premiere espece. BANTIALA.

Le *bantiala*, proprement dit, a été très-bien gravé, quoique sans détails, dans l'*Herbarium Amboinicum* de Rumphe, *vol. VI*, *pag.* 119. *Planche LV*, *figure* 2, sous le nom de *nidus germinans formicarum rubrarum*.

C'est un tubercule sphéroïde de quinze à seize pouces de diametre, ridé extérieurement, couvert de rugosités à-peu-près comme le citron ou l'orange dite *pampelmous*, d'un beau verd, à écorce molle, tendre, séparée de la substance intérieure qui est charnue, succulente comme la chair d'une pomme bien mûre, partagée en plusieurs cloisons comparables aux rayons ou gâteaux des ruches à miel des abeilles, & habitée par des fourmis. La partie inférieure de ce tubercule produit nombre de petites racines fibreuses qui s'implantent dans l'écorce des arbres, sur les branches desquels vit le *bantiala*.

Dans la partie supérieure de ce tubercule part une seule tige simple, triangulaire, pendante, d'un pouce & demi de diametre, deux fois plus longue, charnue, verte, pleine, toute couverte, à peu près comme la tige des jeunes palmiers, d'écailles triangulaires, imbriquées, qui sont les bases des feuilles qui y forment une espece de gaine.

Cette tige est entourée & comme couronnée de dix à douze feuilles elliptiques, pointues aux deux extrémités, longues de quinze à seize pouces, trois fois moins larges, molles, entieres, relevées en dessous d'une nervure longitudinale ramifiée en six paires de côtes alternes, & portées droites, peu écartées sur un pédicule cylindrique trois fois plus court qu'elles, dont

la base forme ces especes de gaines écailleuses, triangulaires, dont la tige paroît hérissée après la chûte de ces feuilles.

Ce n'est qu'après la chûte de ces feuilles qu'on voit paroître les fleurs; elles sont rapprochées deux à deux, l'une mâle & l'autre femelle, entre chaque écaille, ou gaîne des feuilles; la fleur mâle est portée sur un pédicule fort court; elle est blanche, & consiste en un calice de quatre feuilles en soucoupe, & en quatre étamines sphériques, très-courtes, blanches, placées au centre. La fleur femelle consiste en quatre ovaires sphériques chagrinés. Rumphe dit qu'il n'en a pas vu les fruits, mais il est probable que ces quatre ovaires deviennent autant de capsules ou de baies renfermant chacune une graine de même forme.

Culture. Cette plante est constamment parasite, & ne croit que sur les arbres à fruits, tant sauvages que cultivés, tels que le cofassu & le durion qui ont l'écorce dure & fendue; elle est suspendue à leur tronc ou à leurs grosses branches.

Qualités. Le tubercule qui lui sert de racine, quoiqu'invariable dans sa forme, paroît occasionné par l'âcreté corrosive des sucs de petites fourmis rouges très-mordantes, qui y habitent & qui en fond leur nid, d'abord avec de la terre, ensuite avec du bois pourri. Pour pouvoir prendre ce nid ou cette plante, il faut aussi-tôt après l'avoir détaché de dessus l'arbre le jetter dans l'eau & l'y tenir plongé jusqu'à ce que toutes les fourmis en soient sorties. Ces nids, lorsqu'ils sont vieux, tombent sur la terre, pourrissent, & se réduisent insensiblement, comme certaines vesses de loups, en un tissu réticulaire fibreux & poudreux, qui, lorsqu'on met le pied dedans par hasard, s'attache beaucoup à la peau, & y cause des ulceres très-malins, au moins à Macassar où tous les poisons & venins ont plus d'activité, car à Amboine ces nids ne font aucun mal. On guérit ces ulceres par l'application d'une emplâtre de l'espece de riz appellée *bras pulot itam*, réduit en bouillie.

Usages. Les Malays vont chercher dans les bois le *bantiala* pour en faire usage sur les tumeurs les plus considérables: ils pilent la substance charnue de son tubercule, & l'appliquent dessus en forme d'emplâtre qui les fait aboutir en peu de temps, en y excitant néanmoins une légere démangeaison qui indique une vertu caustique dans cette plante.

Deuxieme Espece. UHUTA.

Les habitans d'Amboine appellent du nom de *uhuta* une seconde espece de *bantiala*, dont Rumphe a fait graver la figure sans détails sous la dénomination latine de *nidus germinans formicarum niger*, au *vol. VI*, de son *Herbarium Amboinicum*, *p.* 119, *plan. LV*, *figure* 1.

Le tubercule de cette espece est plus ridé, plus marqué d'enfoncements & plus petit que celui du *bantiala*: il n'a que 10 à 12 pouces de diametre; il est cendré extérieurement, creusé de petits enfoncements comparables à ceux des dés à coudre. Ce n'est qu'en-dessous qu'il est percé de trous; les racines qui l'attachent aux arbres sont plus longues, plus grosses, plus ramifiées que dans le *bantiala*. Sa substance interne est charnue, blanche, verdâtre sur les bords, & toute percée de trous en galeries & en labyrinthes qui servent d'habitations aux fourmis.

Du centre de ce tubercule partent quatre à cinq tiges cylindriques, longues d'un pied à un pied & demi, marquées de quinze à vingt articles qui indiquent le lieu où étoient attachées autrefois les feuilles: celles-ci sont au nombre de 3 à 5, fort serrées vers le bout de chaque tige où elles sont disposées alternativement: elles sont elliptiques, médiocrement pointues aux deux extrêmités, longues de 4 à 5 pouces, une fois moins larges, entieres, grasses, c'est-à-dire épaisses, entieres, lisses, relevées en dessous d'une nervure longitudinale sans côtes latérales, & portées horizontalement sur un pédicule court qui forme en bas une gaîne courte autour de la tige.

C'est dans l'aisselle des feuilles supé-

rieures seulement que sont placées les fleurs : elles ressemblent à celles du *bantiala*.

Qualités. Les fourmis qui habitent le tubercule du uhuta sont noires & d'une autre espece que celles du *bantiala*.

Remarques. Ces deux plantes, quoique très-différentes au premier abord par l'apparence de leurs tiges, considérées ensuite dans les détails de leurs feuilles & de leurs fleurs, sont insensiblement de même genre ; & en les comparant à tout ce qui est connu, on voit qu'elles doivent former un genre nouveau & voisin de la zannichellia & du saururus dans la premiere section de notre cinquante-sixieme famille des arons qui comprend les plantes qui ont un calice & plusieurs ovaires.

Il y a apparence que ce genre de plante se multiplie & s'attache aux arbres par une espece de glu qui enveloppe sa graine comme dans le gui du chêne, quoique Rumphe n'ait point vu ces graines ; & que ce n'est que lorsque le tubercule de ses racines a commencé à prendre une certaine grosseur, que les fourmis y pénetrent, y occasionnent, hors de ses vaisseaux rompus, un épanchement irrégulier de sucs qui forment une masse charnue dans laquelle elles percent & pratiquent leurs galeries. (M. ADANSON.)

* BANTON, *Géog.*, isle d'Asie dans l'Océan oriental : c'est une des Philippines, située vers la partie méridionale de l'isle Manille.

* BANTRAN & BANTRET-YAI, *Géogr.*, isles d'Asie ; elles sont dans la riviere de Menun, au royaume de Siam, suivant la Loubere, qui leur donne 120 *degrés* 55 *minutes de longitude* & 13 *degrés* 6 *minutes de latitude boréale.* Elles n'ont chacune qu'un village ou hameau qui porte le nom de l'isle où il est.

BANTRI *ou* BANTREI, ville maritime de la province de Mommonie en Irlande, au sud-ouest : elle donne son nom à la baie.

BANVIN, s. m. *terme de Cout.* ; c'est une sorte de droit de bannalité qui donne pouvoir au seigneur de vendre le vin de son cru, avant qu'aucun de ses vassaux commence à débiter le sien, pourvu qu'il le vende en sa maison seigneuriale, & non ailleurs. (*H*)

BANZA, *voy.* S. SALVADOR.

§ BAOBAB, s. m. *Hist. nat. Botan.* ; nom Ethiopien d'un arbre originaire du Sénégal, où les peuples Oualofs l'appellent *goui*, & son fruit *boui*. Les François habitants du Sénégal, appellent cet arbre *calebassier*, & son fruit *pain de singe*, selon le P. Labat. Thevet le désigne dès l'année 1555, sous le nom d'*arbre du Cap-Verd.* Prosper Alpin (†) en donne une figure fort mauvaise à feuilles simples, sous le nom de *bcabab* & *babobab*, qui se trouve aujourd'hui corrompu sous ceux de *baobab* & *bahobab* dans nombre de dictionnaires. Scaliger l'appelloit *guanabanus*. L'Ecluse, *clusius*, *abavo* & *abavi*. M. de Jussieu, pour me conserver & m'identifier, pour ainsi dire, la découverte que je fis des fleurs & des caracteres botaniques de cet arbre, dont je lui envoyai la description dès l'année 1749, le désigna dès-lors dans ses démonstrations botaniques du jardin royal, sous le nom d'*adansona*, que M. Linné changea ensuite en celui d'*adansonia*, *Idigitata*. *Voyez* son *Systema naturæ*, *édit. in-12*, *imprimée en* 1767, *p.* 456, j'en ai lu à l'Académie en 1756, la description qui a été imprimée dans le volume de ses mémoires, pour l'année 1761, *p.* 218, avec des figures complettes de toutes ses parties, *pl. VI* & *VII*, sous son ancien nom de *baobab*.

Cet arbre est sans contredit le plus gros, non pas de tous ceux qui sont cités dans les livres anciens ou dans les relations des voyageurs, mais de tous ceux qui ont été bien vus & bien constatés existants de nos jours par des botanistes suffisamment éclairés. Lorsqu'on le regarde de près il paroît plutôt une forêt qu'un seul arbre. Son tronc n'a que 10 ou 12 pieds de hauteur, sur 75 à 77 pieds & demi de circonférence,

(†) Il prétend avoir vu cet arbre & l'avoir trouvé ressemblant à l'oranger par la grosseur & les feuilles.

c'eſt-à-dire 25 à 27 pieds de diametre. Il eſt couronné par un grand nombre de branches, extrêmement groſſes, longues de 50 à 60 pieds, dont les plus baſſes s'étendent preſque horizontalement & touchent quelquefois par leur propre poids juſqu'à terre, de maniere que, cachant la plus grande partie de ſon tronc, cet arbre ne paroît de loin, que ſous la forme d'une maſſe hémiſphérique de verdure, d'environ 120 à 150 pieds de diametre, ſur 60 à 70 pieds de hauteur.

Aux branches de cet arbre répondent à-peu-près autant de racines, preſqu'auſſi groſſes, mais beaucoup plus longues. Celle du centre forme un pivot ſemblable à un gros fuſeau qui pique verticalement à une grande profondeur, pendant que celles des côtés s'étendent horizontalement & tracent près de la ſuperficie du terrein. J'en ai vu une qu'un courant d'eau avoit découverte dans l'eſpace de plus de 100 pieds, & il étoit facile de juger, par ſa groſſeur à cet endroit, que ce qui reſtoit caché ſous terre avoit encore au moins 40 ou 50 pieds de longueur, & cependant l'arbre auquel appartenoit cette racine, n'avoit qu'une groſſeur médiocre relativement aux autres.

L'écorce qui recouvre ſes racines eſt brune, couleur de rouille. Celle du tronc eſt gris-cendré, liſſe, luiſante, très-unie & comme verniſſée au-dehors, lorſqu'on l'enleve, on voit qu'elle a huit à neuf lignes d'épaiſſeur, & qu'elle eſt au-dedans d'un verd picoté de rouge : celles des jeunes branches de l'année eſt verte & parſemée de poils fort rares. Le bois de l'arbre eſt aſſez blanc & extrêmement tendre, encore plus que celui du marronier, du ſaule & du peuplier.

Ce n'eſt que ſur les jeunes branches de la derniere pouſſe, que l'on voit des feuilles; elles ſont diſpoſées alternativement, & circulairement, au nombre de 8 à 12 ſur toute leur longueur, à des diſtances peu conſidérables. Elles ſont digitées, c'eſt-à-dire, compoſées de 3 à 7 folioles, mais plus communément de 7 folioles, diſpoſées en maniere d'éventail comme celle du marronier, *hippocaſtanum*, ſur un pédicule commun, cylindrique, de même longueur qu'elles, & qui les porte étendues horizontalement ſur le même plan que lui. La plus longue de ces folioles a environ cinq pouces de longueur & preſque deux fois moins de largeur ; elle eſt placée à la partie antérieure de l'éventail : celles qui l'avoiſinent diminuent par degrés, juſqu'à celles qui ſont les plus proches du pédicule & qui ſont une fois plus petites. Toutes ces folioles ſont elliptiques, pointues aux deux extrêmités, médiocrement épaiſſes, liſſes, entieres, ſans aucune dentelure dans leur contour, d'un verd-gai en deſſus & pâle en deſſous, où elles ſont relevées d'une nervure longitudinale, qui ſe ramifie en 8 à 12 paires de côtes alternes. De l'origine du pédicule des feuilles, ſortent deux petites ſtipules en écailles triangulaires, deux fois plus longues que larges, vertes, attachées aux branches qu'elles quittent preſqu'auſſi-tôt que la feuille s'eſt épanouie. Ces feuilles, avant leur développement, ſont pliées dans toute leur longueur en autant de doubles qu'elles ont de folioles, & ſont rapprochées ainſi toutes droites ſur leur pédicule en face les unes des autres, ſans aucune ſorte d'enveloppe, de ſorte que les bourgeons nuds de cet arbre ſont, comme la plupart des arbres de la zone torride, exception à la régle générale que les botaniſtes, qui ne ſont pas ſortis de l'Europe, ont établie, que tous les arbres & arbriſſeaux ſont gemmipares, c'eſt-à-dire, portent leurs feuilles avant leur épanouiſſement, enveloppées d'écailles ſous la forme de boutons, ce qui n'eſt vrai que pour les arbres de nos climats froids, & qui ſe dément tous les jours dans ceux des climats les plus chauds. Il eſt encore néceſſaire de faire remarquer ici qu'il y a une différence ſenſible entre les feuilles des vieux arbres & celles des mêmes arbres, lorſqu'ils commencent à lever de terre. Dans ces derniers elles ſont ordinairement ſolitaires, preſque ſans pédicules, & marquées de quelques dentelures vers leurs extrêmités ſupérieures : elles ne commencent à naître au nombre de deux, trois, cinq ou ſept ſur un même pédicule pour former l'éventail, que lorſque le jeune plant a environ un pied de hauteur, & qu'il

commence à se diviser en plusieurs rameaux.

De l'aisselle des deux à trois feuilles inférieures de chaque branche, il sort une fleur solitaire, pendante à un pédicule cylindrique une fois plus long que les feuilles, c'est-à-dire d'un pied de longueur sur cinq lignes de diametre, accompagnée de deux à trois écailles, dispersées sur la longueur & qui tombent vers le temps de son épanouissement. Cette fleur est proportionnée à la grosseur du *boabab* & surpasse en grandeur celle de tous les arbres connus, si l'on en excepte le seul laurier-tulipier, appellé *magnolia*; lorsqu'elle n'est encore qu'en bouton, elle forme un globe de près de trois pouces de diametre, & en s'épanouissant elle a quatre pouces de longueur, sur six pouces de largeur.

Chaque fleur consiste en un calice épais comme un cuir, d'une seule piece, évasée en soucoupe, partagée, jusqu'au-delà de son milieu, en cinq divisions égales, triangulaires, recourbées en dessous, couvert au dehors de poils verds, au dedans de poils blanchâtres & luisants, & qui tombe dès que le fruit est noué. Après le calice vient la corolle qui est blanche, composée de cinq pétales égaux à sa longueur, & entr'eux assez épais, arrondis, recourbés en dehors en demi-cercle, parsemés de quelques poils, relevés d'environ 25 nervures paralleles à leur longueur, légérement ondés à leur extrémité supérieure, & terminés à leur partie inférieure par un onglet qui les attache autour du réceptacle commun du calice & de l'ovaire. Du même réceptacle s'éleve une colonne ou plutôt un cône alongé, blanc, creux intérieurement, charnu, blanchâtre, très-épais; contigu d'un côté à l'ovaire qu'il enveloppe, & faisant corps de l'autre côté aux cinq pétales de la corolle qu'il unit ou plutôt qu'il semble unir & qu'il porte, quoiqu'ils soient réellement séparés entr'eux; ce cône est tronqué à son extrémité supérieure & couronné d'environ sept cents étamines, dont les filets blancs, un peu plus longs que lui, se rabattent comme une houpe, & supportent chacun une anthere en forme de rein, dont la convexité s'ouvre en deux loges & répand une poussiere composée de globules blanchâtres, transparents, hérissés de tous côtés de petits piquants; ces étamines, y compris le cône formé par la réunion de la partie inférieure de leurs filets, ont un peu moins de longueur que la corolle. Du centre du calice s'éleve le pistil qui enfile le cône des étamines, & surpasse un peu la longueur de la corolle: il consiste en un ovaire conique ou ovoïde, pointu, assez petit, entiérement couvert de poils épais, luisants, couchés de bas en haut; terminé par un style cylindrique très-long, creusé intérieurement comme un tube, & couronné par dix à quatorze stigmates pyramidaux à trois angles, assez grands, velus sur leurs deux faces internes & épanouies comme autant de rayons.

Après la chûte de la fleur, c'est-à-dire du calice, de la corolle & des étamines, l'ovaire en mûrissant devient une capsule ligneuse, ovoïde, pointue à ses deux extrêmités, longue de 12 à 18 pouces, très dure, presque deux fois moins large, pendante à un pédoncule cylindrique, de moitié plus long & de près d'un pouce de diametre. Cette capsule est couverte extérieurement d'un duvet épais de poils verts, au dessous desquels elle est noire, marquée de 10 à 14 sillons qui s'étendent comme autant de rayons sur toute sa longueur. Elle ne s'ouvre pas d'elle-même, mais lorsqu'on la coupe en travers, on voit que son écorce est rougeâtre, fort dure, épaisse de deux à trois lignes, & pleine d'une chair blanchâtre; un peu succulente d'abord & aigrelette, puis seche, comme fongueuse, partagée, quoique peu sensiblement, en 10 à 14 loges, par un pareil nombre de cloisons membraneuses qui s'étendent longitudinalement depuis la queue jusqu'au point opposé, en partant des parois intérieures de l'écorce ligneuse, à laquelle elles sont attachées, pour aller de-là se réunir ensemble, comme autant de rayons autour d'un axe, au centre du fruit, où elles se maintiennent tant qu'il conserve sa premiere humidité, mais dont elles s'écartent ensuite pour y laisser un vuide à mesure qu'il se seche: dans cet état de séche-

reſſe, ces cloiſons membraneuſes reſſemblent aſſez par leur ſubſtance & par leur forme à cette partie de la dure-mere qu'on appelle la *faulx*. Quoique chacune de ces loges contienne environ 50 à 60 graines, on ne les apperçoit pas à nud à l'ouverture du fruit; on ne voit d'abord que la chair qui les remplit & qui ne forme qu'une ſeule maſſe quand elle eſt fraîche & encore humide: mais cette chair en ſe deſſéchant ſe retire, devient friable & ſe partage d'elle-même en 50 à 60 polyedres, ou corps à pluſieurs facettes angulaires dans chaque loge, qui renferme chacun une ſemence brune, noirâtre, ovoïde, repliée ou entaillée comme un rein, de cinq lignes de longueur, ſur trois de diametre, de la ſinuoſité duquel part un cordon ou filet rougeâtre, ondé, trois ou quatre fois plus long qu'elle, qui vient s'attacher horizontalement comme un placenta, au bord intérieur des cloiſons, dans l'angle que forme les loges au centre du fruit. La chair ſpongieuſe eſt ſemée de petits filets ſemblables, mais plus courts, qui ſervent à la nourrir. Chaque graine a deux peaux ou enveloppes, l'une extérieure, brun-noir, coriace ou plutôt cartilagineuſe & comme oſſeuſe, d'une très-grande dureté; l'autre, blanchâtre, épaiſſe, tendre, qui renferme un embryon courbé en demi-cercle, autour d'un corps charnu, ſphéroïde, blanchâtre, applati, mou & comme gélatineux: cet embryon eſt compoſé de deux lobes ou cotyledons orbiculaires, repliés à cinq nervures ſur leur ſurface extérieure & marqués en bas d'une légere crénelure, d'où part une radicule conique, un peu plus courte qu'eux, à laquelle tient la plume conique, c'eſt-à-dire la petite tige qui par la ſuite doit ſe métamorphoſer ou groſſir en arbre.

Les poils qu'on obſerve ſur les diverſes parties de cet arbre, ſont de trois eſpeces différentes. Ceux qui recouvrent l'ovaire & la ſurface interne du calice, ſont coniques & très-ſimples; ceux des pétales ſont en fuſeau; mais ceux qu'on trouve ſur les jeunes branches & ſur l'extérieur du calice, ſont ſinguliers, en ce qu'ils forment une ſoie diviſée preſque juſqu'à ſa racine en quatre brins fort peu écartés les uns des autres; on pourroit appeller cette ſorte de poils, *poil en aigrette*.

Lieu. La véritable patrie du *baobab* eſt l'Afrique, & ſur-tout la côte occidentale de cette partie du monde qui s'étend depuis le fleuve Niger juſqu'au royaume de Benin; on en voit juſques dans le pays de Galam qui s'étend à plus de cent lieues de la mer: on pourroit peut-être y comprendre encore l'iſle de Madagaſcar; car en liſant avec attention la relation de Flacourt, imprimée en 1661, j'ai cru reconnoître dans la deſcription qu'il fait d'un très-gros arbre que les Malgaches appellent *anadzae* & *anadze*, une conformité ſi frappante avec notre *baobab*, que je ne doute nullement que ce ne ſoit lui qu'il a décrit aux *pages* 141 & 144, & dont il a donné une figure extrêmement mauvaiſe au *n*°. 150. Enfin, Proſper Alpin dit en avoir vu un qu'on élevoit dans un verger du Caire. On ne trouve le *baobab* cité ſous aucune dénomination, ni dans les catalogues des plantes de l'Aſie, ni dans ceux des plantes de l'Amérique: ce n'eſt cependant pas qu'il ne puiſſe y en avoir actuellement quelques-uns dans les climats de ces deux parties du monde qui ſont ſitués ſous la zone torride, & ſablonneux comme ceux de l'Afrique qui les produit; mais ils n'y ſont pas venus d'eux-mêmes, les Negres eſclaves qu'on tranſporte tous les ans de l'Afrique dans nos colonies, ne manquent guere d'emporter avec eux un ſachet de graines qu'ils préſument leur devoir être utiles; de ce nombre eſt toujours celle du *baobab*: c'eſt à un pareil tranſport que ſont ou ſeront dûs ceux qu'on y trouvera, tels que celui qui commence à porter fleurs & fruits à la Martinique: ils s'y naturaliſeront peut-être; mais ce ne ſera pas leur pays originaire, & on n'y en verra pas de long-temps qui égalent en groſſeur ceux de la côte du Sénégal.

Culture. Le *baobab* ſe plait particulierement dans les terreins ſablonneux & humides. On en voit auſſi dans des cantons pierreux, comme à Galam, autour du Cap-verd, & même ſur le rocher de Baſalt qui ſemble former toute

la masse de l'isle de la Magdelaine, où Thevet observa en 1555 ceux que j'ai vus depuis en 1749; mais il ne faut pas que son pivot soit blessé, la moindre écorchure lui est pernicieuse, la carie s'y met bientôt, elle se communique au tronc, & y fait des progrès très-prompts qui le font périr. C'est pour cela qu'on trouve cet arbre en moindre quantité, & plus petit sur les côtes maritimes bordées de rochers & dans les terres argilleuses, dures & pierreuses du pays de Galam, que dans les sables mouvants qui occupent un espace de trente lieues entre l'isle du Sénégal & le Cap-Verd. Sa racine est sujette à se fondre, lorsqu'on le transplante trop jeune ou trop vieux, lorsqu'il commence à lever ou lorsqu'il a une dixaine d'années. Le plant de six mois jusqu'à deux ans est celui qui réussit le mieux; ses branches prennent aussi de bouture, mais rarement, & le progrès de celles qui reprennent est toujours plus lent que celui des plants qu'on a semés.

Cet arbre quitte ses feuilles au mois de novembre, en reprend de nouvelles en juin, fleurit en juillet, & parfait la maturité de ses fruits en octobre & novembre.

Maladies. Outre la carie qui attaque, comme je l'ai dit, le tronc du *baobab*, lorsque ses racines sont entamées, cet arbre est encore sujet à une autre maladie, plus rare à la vérité, mais qui n'est pas moins mortelle pour lui; c'est une espece de moisissure qui se répand dans tout le corps ligneux & qui l'amollit au point de n'avoir pas plus de consistance que la moëlle ordinaire des arbres, sans changer sa blancheur naturelle & la texture de ses fibres. Dans cet état, ce tronc, tout monstrueux qu'il est, devient incapable de résister aux coups de vents, & il est cassé par le moindre orage. J'en ai vu un brisé par un pareil événement: il étoit habité par un grand nombre de gros vers de scarabés, *nasicornis*, & de capricornes, *cerambyx*, qui ne paroissoient aucunement la cause de cette maladie, les œufs de ces animaux y avoient été déposés de la même maniere que plusieurs insectes introduisent les leurs en Europe dans le tronc du saule, lorsque son bois est dans un état de mollesse à peu près pareil, quoiqu'il ne l'attaque pas lorsqu'il est sain.

Accroissement. La graine du *baobab* semée dans une terre sablonneuse, suffisamment humide, leve communément au bout de sept à huit jours au Sénégal; néanmoins j'en ai vu qui restoient des mois & même des années entieres sans lever, & dans les serres chaudes de ce pays-ci, sans doute parce que la sécheresse de la terre où on les avoit semées étoit trop grande, ou parce que la chaleur nécessaire pour les faire germer, n'avoit pas été soutenue assez long-temps, ni portée au point de chaleur où le soleil porte les sables du Sénégal qui, suivant mes expériences, passe souvent le 65me degré. En levant de terre, ses deux lobes ou cotyledons, qui étoient originairement orbiculaires, prennent peu à peu une forme elliptique, & ce n'est qu'au quatrieme jour que la premiere feuille commence à se développer. Au bout d'un mois le jeune arbre a environ un pied de hauteur, & son accroissement est de près de cinq pieds en hauteur, sur un pouce à un pouce & demi de diametre dans le premier été, tandis qu'en France il ne prend guere qu'un pied en hauteur & six lignes au plus de diametre dans le même espace de temps, quoiqu'on l'éleve sur des couches & dans des serres dont on entretient la chaleur avec soin, ce qui prouve que cette chaleur artificielle n'est jamais égale à celle qu'a foncièrement la terre du climat natal de cette plante, & qu'elle ne peut jamais la remplacer dans toutes les circonstances requises pour sa végétation.

Grandeur. Quoique le tronc des plus grands *baobabs* que j'ai vus au Sénégal, eussent vingt-sept pieds de diametre, cette grosseur, qui passe pour miraculeuse, ou au moins pour peu croyable aux yeux de nombre de personnes, n'est cependant pas la plus considérable ni la plus merveilleuse qui ait été observée dans ce même pays. Rai dit qu'entre le fleuve Niger & le Gambie, on en a mesuré de si monstrueux que dix-sept hommes avoient bien de la peine à les embrasser, en joignant les uns aux autres leurs bras étendus;

ce qui donneroit à ces arbres environ quatre-vingt-cinq pieds de circonférence & près de trente pieds de diametre. Jules Scaliger dit qu'on en a vu qui avoient jusqu'à trente-sept pieds. Cet arbre, dont quelques voyageurs parlent comme du plus gros arbre de l'univers, peut donc être considéré comme tel, & je ne crois pas qu'on fasse difficulté d'en convenir, lorsqu'on voudra en comparer les dimensions.

Durée. Le *baobab*, quoique d'un bois très-tendre, vit très-long-temps, & peut-être plus qu'aucun autre arbre connu, à cause du long accroissement qu'exige son énorme grosseur. Parmi les faits que j'ai soigneusement rassemblés pour me procurer des connoissances certaines à ce sujet, en voici quelques-unes qui semblent le prouver. J'ai vu, comme je l'ai dit dans la *Relation* de mon voyage au Sénégal, imprimée en 1757, *page* 66, dans l'une des deux isles de la Madelaine, deux de ces arbres sur l'écorce desquels étoient gravés des noms Européens, avec des dates dont les unes étoient postérieures à 1600; d'autres remontoient à 1555, & avoient été probablement l'ouvrage de ceux qui accompagnoient Thevet dans son voyage aux terres australes; car il dit lui-même avoir vu de gros arbres dans cet endroit, & ces arbres étoient tous de la même espece de *baobabs*; enfin d'autres paroissoient antérieures à l'an 1500, mais celles-ci étoient confuses & pourroient être équivoques, les années en ayant rempli ou effacé la plupart des traits. Les caracteres de ces noms avoient environ six pouces de hauteur, & les noms entiers occupoient deux pieds en longueur, c'est-à-dire, moins de la huitieme partie de la circonférence de l'arbre qui avoit six pieds de diametre en 1749, ce qui me fit juger que ces noms n'avoient pas été gravés dans la jeunesse de ces arbres, d'autant plus que Thevet les appelloit, dès l'an 1555, de beaux arbres. En supposant cependant que ces caracteres eussent été gravés dans la premiere jeunesse de l'arbre, qui est le cas le moins favorable de tous, & en négligeant les dates un peu confuses du quatorzieme siecle, pour nous en tenir à celle du quinzieme siecle qui est très-distincte, il est évident que si, depuis 1555 jusqu'en 1749, c'est-à-dire, en 200 ans, le *baobab* a pu croître de six pieds en diametre, il faudroit plus de huit siecles pour qu'il pût arriver à vingt-cinq pieds de diametre en supposant qu'il crût toujours également. Mais il s'en faut bien que l'accroissement des arbres suive cette progression égale; l'expérience apprend qu'il est très-rapide dans les premieres années qui suivent sa naissance, qu'il se ralentit ensuite par degrés, qu'enfin il s'arrête lorsque l'arbre atteint le période de grandeur qui est ordinaire à son espece; & sans quitter l'histoire du *baobab*, n'ayant point de faits plus présents, & ignorant qu'on ait fait à ce sujet quelques observations qui puissent me servir de terme de comparaison, je sais que cet arbre prend environ un pouce à un pouce & demi de diametre, sur cinq pieds de hauteur dans la premiere année, qu'il a au bout de dix ans un pied de diametre, sur quinze de hauteur, & environ un pied & demi de diametre sur vingt de hauteur au bout de trente ans. J'aurois desiré pouvoir faire usage de ces quatre ou cinq termes d'observations, pour calculer l'âge du *baobab*; mais la saine géométrie nous apprend qu'ils sont insuffisants pour déterminer quelque chose de précis à ce sujet: c'est pourquoi je me bornerai à faire entrevoir qu'il est vraisemblable que son accroissement, qui est très-lent, relativement à sa monstrueuse grosseur, de vingt-cinq pieds, doit durer plusieurs milliers d'années, & que la naissance de ceux dont j'ai parlé peut remonter à des temps peu éloignés du déluge universel, ce qui seroit un fait assez singulier pour faire croire que le *baobab* seroit le plus ancien des monumens vivans que puisse fournir l'histoire du globe terrestre.

Qualités. Toutes les parties du *baobab* abondent en mucilage, c'est-à-dire, qu'elles contiennent une matiere gommeuse étendue dans beaucoup d'eau, mais ce mucilage n'est pas fade, il est relevé par une légere acidité. Lorf-

qu'on met ſes feuilles en infuſion ou en décoction dans l'eau, leur mucilage ſe développe & rend cette eau légérement viſqueuſe. La chair fongueuſe & blanche qui enveloppe les graines a une ſaveur aigrelette aſſez agréable, ſur-tout dans les fruits de l'année, qui conſervent encore un peu de leur humidité; mais le temps lui fait perdre beaucoup de ſa premiere bonté, & elle n'a plus guere de ſaveur, lorſqu'elle a pris une couleur rougeâtre qui indique ſa vieilleſſe ou une eſpece de putréfaction.

Son bois eſt, comme nous l'avons dit, blanc, & extrêmement mou.

Vertus. Ses feuilles & ſes fleurs amorties au feu, ou cuites dans l'eau, ſont émollientes & réſolutives, lorſqu'on les applique extérieurement en topique. Leur décoction priſe intérieurement modere la tranſpiration exceſſive, corrige ou émouſſe l'âcreté des humeurs, & tempere la trop grande ardeur du ſang, les inflammations internes, les irritations, les ardeurs d'urine.

Uſages, Le *baobab* eſt l'arbre le plus utile & le plus ſalutaire de tous ceux qui croiſſent au Sénégal. Quoique les Negres poſſedent nombre d'arbres fruitiers extrêmement féconds, les bananiers, & même les palmiers cocotiers, qui, dans les Indes, paſſent pour les arbres les plus utiles ou les plus néceſſaires à la vie, ils donnent le pas à leur goui qui eſt notre *baobab.*

Ses feuilles ſont les parties dont ces Negres font le plus d'uſage. Ils les font ſécher à l'ombre & les réduiſent en une poudre verte qu'ils appellent *lalo.* Cette poudre ſe conſerve parfaitement dans des ſachets de toile de coton, ſans autre attention que de la tenir au ſec. Ils en font un uſage journalier dans leurs aliments, ſur-tout dans leur couſcous, qui eſt un mets compoſé d'une eſpece de gruau, ou de farine groſſiere de l'eſpece du panis, qu'ils appellent *dougoup-nioul*, ou du ſorgo, qu'ils appellent *giurnat*, ſimplement imbibée d'un coulis de viande ou de poiſſon, & réduite par une manipulation particuliere & très-délicate, en petits grains comparables à la fineſſe du ſablon. Ils y en mêlent deux ou trois pincées, à peu près comme nous uſons du poivre & de la muſcade dans nos ragoûts: ce n'eſt cependant pas comme épice qu'ils font uſage du lalo, car il n'a preſqu'aucun goût, mais comme une drogue ſalutaire & indiſpenſable pour modérer l'excès de leur tranſpiration, empâter, & pour ainſi dire, épaiſſir leur ſang trop atténué & tempérer ſa trop grande ardeur.

L'expérience m'a appris qu'une ptiſane faite avec les mêmes feuilles, ſuffit pour préſerver des fievres chaudes qui ſe répandent comme une épidémie ſur les Negres & encore plus ſur les Européens, qu'elle moiſſonne, pour ainſi dire, pendant les mois de ſeptembre & d'octobre, c'eſt-à-dire, dans la ſaiſon où les pluies ceſſant tout-à-coup, le ſoleil vient à deſſécher les eaux qui ſe ſont arrêtées ſur les terres. La doſe de cette boiſſon eſt d'une pinte par jour, diſtribuée en deux portions dont l'une ſe boit le matin à jeun, & l'autre le ſoir avant que de ſe mettre au lit, on en peut corriger la fadeur avec un peu de ſucre ou de racine de régliſſe. On peut ſe diſpenſer d'en boire dans le courant du jour, excepté dans le cas où la migraine annonce l'approche de ces fievres. Cette même ptiſane prévient non ſeulement les fievres ardentes, mais encore les ardeurs d'urine & les diarrhées, qui ſont très-fréquentes pendant la ſaiſon des pluies, appellée la *haute ſaiſon*, à cauſe des inondations ou des hautes eaux; c'eſt-à-dire, depuis le mois de juillet juſqu'à celui de novembre.

Le fruit du *baobab* n'a pas moins d'utilité que ſes feuilles; on en mange, ſoit ſeule, ſoit dans le lait, la chair fongueuſe qui enveloppe les ſemences. Ce fruit eſt un objet de commerce, petit à la vérité, dans le pays du Sénégal, où l'arbre qui le porte eſt trop répandu, mais aſſez avantageux pour ceux qui en portent chez les peuples voiſins. Les Mandinges, reconnus de tout temps pour les plus grands voyageurs de l'Afrique, portent ce fruit dans la partie orientale

& méridionale de ce continent, pendant que les Arabes qu'on appelle *Maures* au Sénégal, le font passer dans les pays de Maroc, d'où il se répand ensuite en Egypte & dans toute la partie orientale de la Méditerranée.

C'est dans ces pays qu'on réduit la pulpe de ce fruit en une poudre qu'on apporte ici du Levant, & qu'on connoît depuis long-temps sous le nom très-impropre de *terre sigillée de Lemnos*. Prosper Alpin est le premier médecin qui ait été à portée de reconnoitre dans les voyages en Egypte, que cette poudre, regardée jusqu'à lui comme une terre de l'Archipel, étoit une substance purement végétale & originaire de l'Ethiopie ou du centre de l'Afrique. Cette découverte de Prosper Alpin, qui n'a fait aucune sensation dans la médecine, parce qu'aucun des savants dans l'art de guérir n'avoit été à portée d'étudier les vertus & les usages qu'a le fruit du *baobab* au Sénégal, & de les comparer avec ceux qu'a sa poudre métamorphosée en terre de Lemnos, mérite bien, par ses vertus singulieres, par les avantages qu'on en peut retirer, que nous transcrivions ici le passage entier de ce savant médecin. « Ce fruit, dit-il, (*De plantis Ægypti*, *cap*. 17.), est apporté au grand Caire, non pas dans son état de fraicheur, mais assez sec pour que sa pulpe puisse se réduire en une poudre qu'on appelle dans cette ville, la terre de Lemnos. (*Cayri autem*, *quo loco recens fructus non habetur, ejus pulpâ in pulverem paratâ ii utuntur quæ est terra Lemnia*, *observatur : estque apud multos familiarissimus illiusce terræ usus ad pestiferas febres*, &c. Elle est d'un usage familier dans les fievres pestilentielles, dans les crachements de sang, la lienterie, la dysenterie & le flux de sang hépatique. On s'en sert encore pour procurer les regles (d'autres disent pour en arrêter l'excès.) La dose de cette poudre, passée au tamis fin, est d'une dragme : les médecins la prescrivent pour les maladies mentionnées ci-dessus, & la font prendre ou en dissolution dans l'eau de plantin, ou en décoction dans l'eau commune. Le même auteur ajoute qu'il a appris que dans les contrées brûlantes de l'Ethiopie, où ce fruit croît naturellement, les habitans l'emploient comme un rafraîchissant pour éteindre les ardeurs de la soif, & que les gens riches temperent son acide avec un peu de sucre : qu'on s'en sert encore plus particuliérement pour toutes les affections chaudes, dans les fievres putrides, sur-tout celles qui sont pestilentielles, soit en mangeant la pulpe avec du sucre, soit en buvant son suc tiré par expression, & mêlé avec une quantité suffisante de sucre, ou même réduit en syrop. " Prosper Alpin auroit dû nous apprendre quels sont les peuples de l'Ethiopie, où cette derniere préparation est en usage : ce sont sans doute ceux qui habitent la partie orientale de l'Afrique, car elle est tout-à-fait inconnue aux Negres qui sont dans la partie occidentale, d'autant plus que la canne du sucre ne croît pas naturellement chez eux, & que, quoiqu'ils aient une espece de miel qui pouvoit y suppléer, ils n'en font cependant aucun usage. Cela n'empêche pas néanmoins que tout ce que cet auteur rapporte sur les vertus du fruit en question, ne soit conforme à la vérité, & mis en pratique chez les Negres.

La coque, ou l'écorce ligneuse de ce fruit, & le fruit lui-même lorsqu'il est gâté, servent aux Negres à faire un excellent savon, en tirant la lessive de ses cendres & la faisant bouillir avec l'huile de palmier qui commence à rancir, & dans quelques endroits du pays de Cayor, avec l'huile d'une espece de punaise de bois qui y est très-commune.

Les Negres font encore un usage bien singulier de ce monstrueux arbre : on a vu qu'il étoit sujet à la carie qui creuse son tronc, sur-tout ceux qui croissent dans les terreins pleins de rochers qui égratignent son pivot, comme il arrive souvent dans le pays de Cayor, compris entre le fleuve Niger & le Gambie. Ils aggrandissent ces cavités & en font des especes de chambres, ou plutôt de vastes cavernes, où ils suspendent les cadavres de ceux auxquels ils ne veulent pas accorder les honneurs de la sépulture : ces cadavres s'y dessêchent parfaitement, & y deviennent de véritables momies sans aucune autre prépa-

ration. Le plus grand nombre de ces cadavres, ainsi desséchés, est de ceux des Guiriots : ces gens peuvent être comparés aux anciens jongleurs, si fameux chez nos aïeux ; ils sont poëtes, musiciens, tambours & bouffons : il y en a des deux sexes, ces mercenaires se chargent seuls de l'inspection des fêtes & des danses dont ils animent la liberté par leurs bouffonneries ; ils sont très-nombreux & répandus dans tout le pays, tant à la cour des rois Negres, que dans les villages, où ils divertissent le peuple & les seigneurs, en flattant à outrance dans leurs poësies ceux qui leur donnent quelques marques de générosité. Cette espece de supériorité de talents les rend redoutables aux Negres pendant leur vie ; ils l'attribuent à quelque chose de surnaturel ; mais au lieu de faire, comme les anciens Grecs, leurs poëtes enfants des dieux, ils les regardent au contraire comme des sorciers, comme des ministres du diable, & croient qu'en cette qualité, ils attireroient la malédiction sur la terre ou même sur les eaux qui auroient reçu leurs corps ; c'est pourquoi ils les cachent & les desséchent, comme il a été dit, dans des troncs creux de *baobabs*.

Remarques. Quelques recherches que j'aie faites pour découvrir tout ce qui a été écrit sur le *baobab*, je n'ai trouvé aucun auteur qui en ait parlé avant Thevet, qui, dans son livre sur les singularités de la France antarctique, imprimé en 1557, en donne une description assez exacte, si l'on en excepte les feuilles qu'il dit semblables à celles du figuier, quoiqu'elles ressemblent beaucoup plus à celles du marronnier.

Jules-César Scaliger, en 1566, n'a vu qu'un fruit sec du *baobab*, apporté de la partie de l'Ethiopie, appellée *Mozambique*, & les jeunes pieds qui leverent de ses graines semées à Anvers, ne lui montrerent que ses premieres feuilles simples qu'il compare à celles du laurier ; ils périrent aux premieres approches de l'hiver, faute de serres chaudes.

L'Ecluse, plus connu sous le nom de *Clusius*, donna en 1576 une description & une figure assez exacte de son fruit & de ses feuilles parfaites, composées de cinq folioles ; mais au lieu de faire tenir les semences à leur placenta commun par un seul filet, ainsi qu'elles y tiennent effectivement, il les y attache par plusieurs filets.

Prosper Alpin a décrit pareillement & figuré, en 1592, un rameau de *baobab* chargé de feuilles, de fleurs & de fruits ; mais, indépendamment de ce qu'on sait par le propre aveu de cet auteur, qui n'en a vu que des jeunes arbres & que des fruits secs, rabougris & en mauvais état, apportés d'Ethiopie, on voit clairement que sa figure a été faite d'imagination : les feuilles y sont simples, comme celles de l'oranger auxquelles il les compare ; les fleurs à quatre pétales attachés deux-à-deux comme les fruits, par un pédicule extrêmement court, ce qui est entiérement contraire à l'observation.

Le célebre Gaspard Banhin n'avoit vu que le fruit du *baobab* qui lui avoit été envoyé de Crete, & qui étoit en moins mauvais état, comme le témoigne sa description imprimée en 1596, dans son *Pinax*, *liv. II. chap.* 10.

On voit encore une description plus exacte du fruit de cet arbre dans les manuscrits de Lippi qui vivoit dans le siecle dernier, & qui périt malheureusement dans un voyage en Abyssinie qu'il avoit entrepris pour la botanique à la sollicitation de M. Fagon, & par l'ordre du feu roi Louis XIV, pendant un temps de tumulte & de révolutions dans ce pays. Ce manuscrit précieux, & plein d'observations nouvelles & intéressantes, forme un petit volume *in*-4°. qui se voit dans la bibliotheque de M. de Jussieu.

Il est aisé de juger, par les passages que je viens de rapporter des divers auteurs qui ont parlé du *baobab*, qu'on n'en a passablement bien connu jusqu'ici que le fruit, que ses feuilles n'avoient pas été vues dans toute leur étendue, & que personne n'avoit encore décrit ni l'arbre même ni ses fleurs, qui sont, comme l'on sait, une partie essentielle aux botanistes, pour décider quelle place doit occuper, dans le regne végétal, cet arbre dont la monstrueuse grosseur offre un fait des plus singuliers de l'histoire naturelle & de la botanique...

Conclusion. En faisant une récapitulation de tous les caracteres tracés dans la description des diverses parties du *baobab*, en comparant ces caracteres avec ceux des plantes qui sont les plus connues, on s'appercevra facilement qu'il appartient à la famille des malvacées, c'est-à-dire, de ces plantes qui ont un rapport très-prochain avec celle que l'on nomme *mauve*. Comme les mauves, il fait une exception à la regle générale de tous les arbres & arbustes dont les feuilles sortent d'abord de la plante en boutons, c'est-à-dire, enveloppées de petites écailles : ses feuilles, de même que celles de tous les autres arbustes de cette classe, sortent nues sans être enveloppées, pas même par leurs stipules qui ne sont pas assez grandes pour les recouvrir : comme les mauves, il a un bois blanc & fort tendre : comme elles il porte des stipules attachées aux branches à l'origine des feuilles : comme elles il perd ses feuilles en automne, même au Sénégal, où presque tous les arbres conservent les leurs : comme elles il abonde en suc mucilagineux : comme elles il a des poils, dont quelques-uns sont en aigrette ou en fuseau : comme elles il porte des fleurs hermaphrodites qu'on pourroit appeller *belles du matin*, parce qu'elles ne s'ouvrent que depuis neuf heures du matin jusqu'à une heure après midi : comme elles il a un calice & les autres parties de la fleur placées autour de l'ovaire & non au dessus ni au dessous : comme elles il a des pétales distincts entr'eux ou séparés par leur partie extérieure qui regarde le calice, & réunis par leur face intérieure au cylindre des étamines : comme elles il a les étamines réunies par le bas en une espece de gaine attachée aux pétales, & qui enveloppe l'ovaire auquel il touche : comme elles il a l'ovaire posé immédiatement sur le fond ou le receptacle du calice, & le style de cet ovaire creux comme un tuyau dans toute sa longueur : comme elles il porte un fruit dans lequel les semences sont rangées en tous sens autour d'un axe qui a été auparavant la base même du style de la fleur ; comme elles enfin, il a des graines dont l'embryon est recourbé en demi-cercle & composé de deux lobes.

Le *baobab* se trouve donc rangé naturellement dans cette famille de plantes, & il doit être placé, comme nous avons fait, dans la section de celles qui n'ont qu'un calice. *Voyez* nos *Familles des plantes*, *volum. II*, *pag.* 399.

Tout ceci est extrait d'un mémoire très-circonstancié sur l'histoire de cet arbre, que je lus à l'académie royale des sciences en 1756, & qui n'a été imprimé que dans le volume des mémoires de ladite académie, pour l'année 1761, avec figures, aux *planches VI* & *VII*, *page* 218 *à* 243. (*M.* ADANSON.)

§ BAPAUME, *Géogr.*, *Bapalma* ; ville fortifiée de France en Picardie, à 5 lieues d'Arras & autant de Cambrai, dans un pays sec, sans rivieres ni fontaines ; ce n'étoit au XI siecle qu'un château où s'étoit cantonné un nommé Beranger, chef de voleurs, en 1090 : Eudes, duc de Bourgogne, comte d'Artois, l'érigea en ville, & la fit fermer de murs en 1335. Charles V fit fortifier cette place. Vauban & le chevalier de Ville y travaillerent sous Louis XIV. Il y a un état-major. *Long.* 20, 3, 52. *latit.* 50, 60, 6, 12. (*C*)

BAPTEME, s. m. *Théolog.*, sacrement par lequel on est fait enfant de Dieu & de l'Eglise, & qui a la vertu d'effacer le péché originel dans les enfants, & les péchés actuels dans les adultes.

Le mot *baptême* en général signifie *lotion*, *immersion*, du mot grec, βάπτω ou βαπτίζω *je lave*, *je plonge*, & c'est en ce sens que les Juifs appelloient *baptême* certaines purifications légales qu'ils pratiquoient sur leurs prosélytes après la circoncision. On donne le même nom à celle que pratiquoit S. Jean dans le désert à l'égard des Juifs, comme une disposition de pénitence pour les préparer, soit à la venue de Jésus-Christ, soit à la réception du *baptême* que le Messie de-

voit instituer & dont le *baptême* de Saint Jean étoit absolument différent par sa nature, sa forme, son efficace & sa nécessité, comme le prouvent les Théologiens, contre la prétention des Luthériens & des Calvinistes.

Le *baptême* de l'église chrétienne est appellé dans les peres de plusieurs noms relatifs à ses effets spirituels, comme *adoption*, *renaissance*, *régénération*, *remission des péchés*, *renouvellement des esprits*, *vie éternelle*, *indulgence*, *absolution*; & par les Grecs, tantôt παλιγγενεσία ψυχῆς, *régénération de l'ame*, & tantôt χρίσμα, *onction*; soit à cause de celles qu'on y pratique, soit parce qu'il nous consacre à J. C., quelquefois φώτισμα & φωτισμὸς, *illumination*, σφραγὶς *signe* ou *marque*, & par les Latins, *salut*, *mystere*, *sacrement*. *Cyprian. Augustin. Tertull. Cyrill. Justin. Chrysost. Clem. Alex. Euseb. Ambros.* &c.

La définition que nous avons donnée au commencement de cet article ne convient donc au *baptême*, qu'entant qu'il est le premier des sacrements de la loi nouvelle: sa matiere éloignée est l'eau naturelle, comme de riviere, de fontaine, de pluie, &c. par conséquent toute autre liqueur, soit artificielle, soit même naturelle, telle que le vin, ne peut être employée comme matiere dans ce sacrement; & les exemples qu'on cite au contraire, ou sont apocryphes, ou partoient d'une ignorance grossiere, justement condamnée par l'église. *Voy.* MATIERE.

Sa forme dans l'église grecque consiste en ces paroles: *baptisatur servus* vel *serva Dei* N. *in nomine Patris*, & *Filii*, & *Spiritûs sancti*; & dans l'église latine, le prêtre en versant de l'eau naturelle sur la tête de la personne qu'il baptise, la nomme d'abord par le nom que lui ont donné ses parrein & marreine, & prononce ces mots: *ego te baptiso*, *in nomine Patris* & *Filii*, & *Spiritûs-sancti*, *amen*. Cette forme étant pleinement exprimée dans les Ecritures, *Matth. c. xxviij. vers.* 19. & attestée par les écrits des plus anciens auteurs ecclésiastiques, il s'ensuit que tout *baptême* conféré sans une appellation ou invocation expresse des trois personnes de la sainte Trinité, est invalide. La doctrine des conciles y est formelle, sur-tout celle du premier concile d'Arles tenu en 314; & l'église a mis une grande distinction entre les hérétiques, & qui dans leur *baptême* conservoient ou corrompoient cette forme; se contentant à l'égard des premiers, lorsqu'ils revenoient dans son sein, de les recevoir par la cérémonie de l'imposition des mains, & réitérant aux autres le *baptême*, ou plutôt leur donnant le sacrement qu'ils n'avoient jamais reçu. *Voyez* REBAPTISANTS.

Le *baptême* a été rejetté totalement par plusieurs anciens hérétiques des premiers siecles, tels que les Ascodrutes, les Marcosiens, les Valentiniens, les Quintiliens, qui pensoient tous que la grace qui est un don spirituel, ne pouvoit être communiquée ni exprimée par des signes sensibles. Les Archontiques le rejettoient comme une mauvaise intention du Dieu *Sebaboth*, c'est-à-dire du Dieu des Juifs, qu'ils regardoient comme un mauvais principe. Les Seluciens & les Hermiens ne vouloient pas qu'on le donnât avec de l'eau; mais ils employoient le feu, sous prétexte que saint Jean-Baptiste avoit assuré que le Christ baptiseroit ses disciples dans le feu. Les Manichéens & les Pauliciens le rejettoient également, aussi-bien que les Massaliens. Le nombre des hérétiques qui ont altéré ou corrompu la forme du *baptême*, n'est pas moindre: Menandre baptisoit en son propre nom: les Eluséens y invoquoient les démons; les Montanistes y joignoient le nom de Montan leur chef, & de Prischille leur prophétesse, aux noms sacrés du Pere & du Fils. Les Sabelliens, les marcosiens, les disciples de Paul de Samosate, les Eunomiens, & quelques autres hérétiques ennemis de la Trinité, ne baptisoient point au nom des trois personnes divines; c'est pourquoi l'église rejettoit leur *baptême*: mais comme nous l'avons dit, elle admettoit celui des autres hérétiques, pourvu qu'ils n'altérassent point la forme prescrite, quelles

que fussent d'ailleurs leurs erreurs sur le fond des mysteres.

La discipline de l'église sur la maniere d'administrer ce sacrement, n'a pas toujours été la même : autrefois on le donnoit par une triple immersion ; & cet usage a duré jusqu'au xij. siecle. Il est vrai que dans le xj. quelques catholiques d'Espagne s'en tenoient à une seule immersion, de peur, disoient-ils, que les Ariens n'imaginassent que par la triple immersion ils divisoient la Trinité à l'exemple de ces hérétiques : mais cette raison frivole ne changea généralement rien à l'ancien usage. Celui de baptiser par infusion, ou en versant l'eau sur la tête, commença, selon quelques uns, dans les pays septentrionaux, & s'introduisit en Angleterre vers le jx siecle. Le concile de Calchut ou de Celchyth, tenu en 816, ordonna que le prêtre ne se contenteroit pas de verser de l'eau sur la tête de l'enfant, mais qu'il la plongeroit dans les fonts baptismaux.

Les écrivains ecclésiastiques parlent de plusieurs cérémonies qu'on pratiquoit au *baptême*, qui sont aujourd'hui abolies, ou dont il ne reste que de légeres traces ; comme de donner aux nouveaux baptisés du lait & du miel dans l'église d'orient ; & dans celle d'occident, du miel & du vin, de les revêtir d'une robe blanche, *&c.*, de ne baptiser qu'à jeun, de donner immédiatement après le *baptême* la confirmation & l'eucharistie, *&c.*

Les théologiens distinguent trois sortes de *baptêmes* ; le *baptême* d'eau, dont nous venons de parler ; le *baptême* de feu, c'est-à-dire la charité parfaite jointe à un ardent desir d'être baptisé, c'est ce qu'on appelle aussi le *baptême du saint-Esprit*, qui supplée au *baptême* de sang, c'est-à-dire le martyre. On ne baptisoit autrefois les catéchumenes qu'à pâque & à la pentecôte, excepté dans le cas de nécessité.

Le ministre ordinaire du *baptême* est l'évêque ou le prêtre : mais en cas de nécessité, toutes personnes, même les femmes peuvent baptiser.

Quelques-uns ont prétendu que dans la primitive église on ne baptisoit que les adultes : mais c'est sans fondement. Car quoiqu'on n'ait point dans l'écriture de textes précis qui marquent que des enfants ont été baptisés, & que quelques anciens peres, comme Tertullien, fussent persuadés que de baptiser les enfants avant qu'ils eussent atteint l'âge de raison, c'étoit les exposer à violer les engagements de leur *baptême* ; & qu'ainsi il étoit de la prudence & de la charité de n'admettre à ce sacrement que les adultes : il est néanmoins certain, 1°. que les apôtres ont baptisé des familles entieres, dans lesquelles il est très-probable qu'il se trouvoit des enfants ; 2°. que la pratique actuelle de l'église à cet égard est fondée sur la tradition des apôtres, comme l'assure S. Augustin, après S. Irénée & S. Cyprien. Ce dernier sur-tout consulté par l'évêque Fidus, s'il ne seroit pas à propos de fixer le temps du *baptême* des enfants au huitieme jour après leur naissance, comme celui de la circoncision l'étoit chez les Juifs, en conféra avec soixante-cinq autres évêques assemblés en concile à Carthage en 253, & répondit à Fidus : *Quod tu putabas esse faciendum, nemo consentit : sed universi potius judicavimus nulli hominem nato misericordiam Dei & gratiam esse denegandam.* Quelqu'autorisée que fût cette pratique dans les premiers siecles de l'église, il faut convenir qu'elle n'étoit pas généralement observée à l'égard de tous les enfans des fideles : les catéchumenes même différoient plusieurs années à recevoir le *baptême.* L'histoire ecclésiastique nous apprend que S. Ambroise ne fut baptisé qu'après avoir été élu évêque de Milan. On sait que l'empereur Constantin ne reçut ce sacrement qu'à l'article de la mort, & qu'il eut en cela bien des imitateurs d'un nom illustre dans l'église. Plusieurs différoient ainsi leur *baptême* plus long-tems qu'ils pouvoient, mais par des motifs très-différents ; les uns par un esprit d'humilité, dans la crainte de n'être pas assez bien disposés pour recevoir dignement ce premier sacrement ; les autres pour mener plus librement une vie déréglée, se flattant d'en obtenir le pardon à la mort par l'efficace du *baptême.* Les peres s'éleverent avec tant de force contre les fausses raisons & le danger des délais

délais dont on usoit pour recevoir si tard le *baptême*, qu'ils réussirent peu-à-peu à établir l'usage qui subsiste aujourd'hui.

Quoique Jésus-Christ soit venu dans le monde pour ouvrir à tous les hommes la voie du salut, cependant il étoit d'usage & de regle dans la primitive église, de refuser le *baptême* à certaines personnes engagées dans des conditions ou professions notoirement criminelles, comme incompatibles avec la sainteté du christianisme ; à moins qu'elles ne renonçassent à cette profession ou à cet état. De ce nombre étoient les sculpteurs, fondeurs, ou autres ouvriers qui faisoient des idoles ; les femmes publiques, les comédiens, les cochers, gladiateurs, musiciens, ou autres qui gagnoient leur vie à amuser le public dans le cirque ou l'amphithéatre ; les astrologues, devins, magiciens, enchanteurs, ceux qui étoient adonnés aux crimes contre-nature, ceux mêmes qui étoient tellement passionnés pour les représentations des jeux & du théatre qu'ils refusassent de s'en abstenir dès qu'ils auroient embrassé la religion ; les concubinaires, ceux qui tenoient des lieux de débauche ; quelques-uns même ont cru qu'on n'y admettoit pas les gens de guerre : mais l'histoire ecclésiastique ne laisse aucun doute que les chrétiens n'ont pas confondu une profession utile & honorable par elle-même avec des arts ou des conditions reprouvées par la raison même. Bingham, *orig. eccles. liv. XI. chap. v.* §. 6, 7, 8, 9, 10.

On convient aujourd'hui qu'on ne doit pas baptiser les enfans des infideles, même soumis à la domination des princes chrétiens, malgré leurs parents, à moins que ces enfans ne soient en danger évident de mort ; parce que cette violence est contraire au droit naturel qu'ont les peres & meres sur leurs enfans ; & que d'ailleurs elle exposeroit le sacrement à une profanation certaine, par l'apostasie à laquelle ces peres & meres engageroient leurs enfans.

Quelques-uns ont cru qu'on devoit conférer le *baptême* aux morts, & même qu'on pouvoit le recevoir à leur place, fondés sur ce passage de S. Paul aux Corinthiens *I. épit. ch. xv. vers.* 30. *alioquin quid facient qui baptisantur pro mortuis, si mortui non resurgunt : ut quid & baptisantur pro illis ?* passage sans doute mal entendu, & qui à la lettre ne signifie autre chose, sinon qu'on peut pratiquer en mémoire des morts des œuvres de pénitence qui leur obtiennent la remission des péchés qu'ils n'ont pas suffisamment expiés en cette vie ; car le mot de *baptême*, dans un sens général & usité dans l'écriture, signifie quelquefois la pénitence, les afflictions & les souffrances. Ainsi dans S. Luc, Jésus-Christ parlant de sa passion, l'appelle *un baptême :* ch. xiij. vers. 50. *baptismo habeo baptisari ;* & dans S. Marc, ch. x. v. 38. *potestis...... baptismo quo ego baptisor baptisari.* (*G*)

Baptême des Enfans, *Théol.* La question pour & contre le *baptême des enfans*, a été dans ce siecle extrêmement approfondie en Angleterre. D'un côté M. Wall, dans son *Histoire du baptême des Enfans*, & M. Whiston, dans son baptême primitif renouvellé, ont plaidé savamment la cause du *baptême des enfans*, de l'autre, MM. Gale & Emelyn se sont déclarés fortement contre cette opinion. L'ouvrage de M. Wall passe pour être le meilleur qui ait été fait en faveur du *baptême des enfans.* Il fut si bien reçu du public, qu'il valut à l'auteur des remerciments de la chambre-basse de l'assemblée du clergé ; mais M. Whiston avoue lui-même que les premieres lumieres qu'il a eues sur cette matiere de théologie, lui sont venues des remarques de M. Gale, celui-ci étoit à peine dans sa vingt-septieme année, lorsqu'il publia en forme de lettres le livre dont nous parlons, & comme il n'est pas connu des étrangers, nous en allons donner une courte analyse.

L'auteur observe d'abord que la dispute entre les Pœdobaptistes & les Anti-Pœdobaptistes Anglois (qu'il nous soit permis d'employer ces deux mots expressifs) peut se réduire à deux chefs. 1°. La maniere d'administrer le baptême, savoir si on doit le faire seulement par immersion : & 2°. les personnes à qui l'on doit l'administrer,

si c'est seulement aux adultes, ou si l'on doit le donner aussi aux enfans. Il soutint qu'en ce que les décisions de l'écriture sainte ont de clair, la pratique des anti-pœdobaptistes y est conforme, comme l'on en convient; & que supposé qu'ils errent, ils prennent cependant le parti le plus sûr, en s'en tenant à ce qu'il y a de clairement décidé dans l'écriture. Il prétend que le mot grec *baptiser*, signifie toujours *plonger* une chose de quelque maniere que ce soit; mais que dans l'usage le plus ordinaire il signifie *plonger dans l'eau*; ce qu'il confirme par divers passages des anciens, il remarque ensuite que les critiques assurent constamment que le vrai & propre sens du terme βαπτίζω, est *immergo*, je plonge; & que supposé que ce mot fut équivoque d'ailleurs, cependant en tant que relatif au baptême, il est déterminé à signifier nécessairement *plonger*, & cela par la pratique de Saint Jean, des Apôtres & de l'église, qui pendant plusieurs siecles a fortement pressé la triple immersion.

Il soutient aussi que l'ancienne église, dans les premiers siecles, n'a point pratiqué l'aspersion, que tous ceux qui ont été baptisés du temps des Apôtres, l'ont été par immersion, qu'il ne paroit point que le *baptême* des Cliniques ait été en usage qu'environ 250 ans après Jésus-Christ, que dans ce temps-là on doutoit fort de sa validité, & que tout le monde convient qu'anciennement on a insisté sur la nécessité de l'immersion, comme étant la seule maniere réguliere d'administrer le *baptême* dans tous les cas ordinaires; il passe ensuite à l'autre point de la question entre les pœdobaptistes & leurs adversaires: savoir, qui sont les personnes à qui l'on doit administrer le *baptême*, si ce sont seulement les adultes, ou si l'on doit y admettre aussi les enfans.

Comme on ne peut point prouver par l'écriture, que les enfans doivent être baptisés, on a recours pour autoriser cet usage à la pratique de l'église judaïque, & à celle des anciens chrétiens. Le docteur Gale répond, que dès que le *baptême* des petits enfans ne peut se prouver par l'écriture, il en résulte que ce n'est point une institution de Jésus-Christ; & que supposer qu'elle soit comprise dans une ou plusieurs expressions générales, c'est supposer ce qui est en question.

Il prouve dans la lettre suivante, par le passage de S. Matthieu, ch. xxviij. vers. 19, que l'écriture ne laisse pas la question du *baptême* des petits enfans aussi indécise que quelques-uns l'imaginent, & que la commission oblige indispensablement d'instruire ceux qu'elle ordonne de baptiser; d'où il s'ensuit que les petits enfans ne peuvent être compris dans cette commission. Le mot grec μαθητεύειν ne signifie constamment qu'*enseigner*, & le mot μαθητὴς désigne uniquement des personnes du moins capables d'instruction; ainsi que les plus judicieux interprétes de l'écriture l'ont toujours reconnu. Quand il seroit vrai que les juifs & les chrétiens baptisoient les petits enfans, les anti-pœdobaptistes ont cependant des raisons suffisantes pour ne point admettre cette pratique.

M. Gale va plus loin, il soutient que les raisons alléguées par les pœdobaptistes, ne démontrent point que ce fût la coutume des Juifs, du temps de notre Sauveur, de baptiser les prosélytes & leurs enfans; & il produit plusieurs arguments pour justifier le contraire. Enfin il ajoute qu'en supposant qu'on pût prouver démonstrativement la vérité du fait, il ne doit pas servir de regle pour l'administration du sacrement de la religion chrétienne, cette pratique des Juifs n'étant point fondée sur l'écriture, ne devant point son origine à Moyse & n'étant appuyée que de la tradition des rabins.

Il remarque dans l'onzieme lettre, que l'argument de M. Wall, tiré de l'autorité des peres, porte sur une supposition qu'on ne lui accordera pas aisément, je veux dire, que l'église primitive n'a rien cru ni pratiqué, que ce qu'elle avoit reçu des Apôtres; mais, dit le docteur Gale, sans donner atteinte à l'honneur & à la probité des peres, leurs témoignages ne peuvent établir le *baptême* des petits enfans; quand M. Wall, multipliant encore davantage

les citations tirées de leurs écrits : car si les peres ne prouvent que le fait, ou ce qui se pratiquoit dans l'église, & non le droit; & si l'église n'étoit pas entiérement exempte d'innovations, comment leur témoignage prouve-t-il que le *baptême* des petits enfans n'étoit pas une innovation, mais une institution de Jésus-Christ?

Il est fâcheux de rappeller la mémoire des exemples de la fragilité humaine, dont la primitive église elle-même n'a point été exempte : c'étoient des hommes sujets aux mêmes passions que nous; il n'est donc pas surprenant qu'ils se trompassent quelquefois, ni que leur zele pour la gloire de Dieu ne fût pas toujours éclairé : & quoiqu'il pût les empêcher de perdre ce que notre Seigneur leur avoit laissé de considérable à garder, il pouvoit cependant les exposer à ajouter bien des choses, qu'il n'avoit jamais autorisées. Les Apôtres, au contraire, ont suivi ses directions sans s'en écarter le moins du monde, parce qu'ils étoient assistés extraordinairement de l'esprit de Dieu.

Mais les chrétiens du siecle qui ont suivi immédiatement, ont fait plusieurs additions, de l'aveu de Tertullien, dans son livre *De corona*, *Eus. Hist. eccl. l. III. c. xxxij*, rapporte, sur le témoignage d'Hégésippe, que l'église se conserva tout le temps des Apôtres, comme une vierge chaste; mais, dit-il, depuis que les Apôtres eurent été enlevés ... les faux docteurs eurent la hardiesse de publier plusieurs erreurs permanentes.

Enfin, M. Gale dans sa derniere lettre, remarque que du temps de S. Cyprien, le *baptême* des petits enfans étoit en usage en Afrique, & qu'il y a peut-être pris naissance; que les Africains étoient généralement de petits esprits, que selon les apparences, l'église grecque n'avoit point encore reçu cette erreur, que le *baptême* des enfans commença d'abord, ainsi que toutes les autres innovations, par quelques légers changemens dans le dogme, ce qui passa peu-à-peu dans la pratique, & parvint à la longue à ce degré d'autorité dont il jouit depuis si long-temps; qu'enfin il doit en quelque façon son origine au zele, mais à un zele peu éclairé, semblable à celui qui engagea les plus anciens pœdobaptistes à donner la communion aux enfans. (*D. J.*)

Jerôme Florentini publia en 1658, une dissertation intitulée, *des hommes douteux* ou *du baptême des avortons*; il prouve que « rien n'est plus incer-
» tain que le temps où le germe est vé-
» ritablement animé. (*Voyez ci-de-*
» *vant* ANIMATION); qu'il est cepen-
» dant probable que l'ame raisonnable
» y existe dès le commencement, c'est-
» à-dire, immédiatement après la con-
» ception; il enseigne qu'en conséquen-
» ce on doit, sous peine de péché mor-
» tel, baptiser le germe d'un homme,
» ne fût-il pas plus gros qu'un grain
» d'orge, & quelque court que soit
» l'espace de temps écoulé depuis la
» conception, quoique ce germe n'ait
» aucun mouvement qui indique un si-
» gne de vie, pourvu qu'il ne soit ni
» corrompu ni manifestement mort ».

Il est sans doute difficile de déterminer dans un corps dont l'organisation est si peu développée, si le défaut de mouvement sensible appartient à la foiblesse ou à la mort; l'auteur avertit que dans ce cas, il faut donner le *baptême* sous condition, soit parce qu'il est douteux si ce germe est vivant, soit parce que, se trouvant encore enveloppé dans les membranes, il n'est point décidé si ces membranes qui empêchent l'eau de toucher immédiatement, sont un obstacle à la validité du *baptême*.

L'université de Paris donna dans son approbation le surnom d'*indubitata* à cette doctrine; elle imposoit néanmoins l'obligation de baptiser tous les fœtus sous peine de péché mortel; & la congrégation de l'index la jugeant en cela repréhensible, exigea de l'auteur une protestation qui déclarât qu'il n'avoit voulu que discuter ce qui lui avoit paru probable, & nullement etablir un dogme dont le rituel de l'église ne fait point mention.

On ordonna encore à l'auteur de faire connoître qu'il entendoit parler des avortons bien formés & par conséquent sensibles, & qui présentent au moins les premiers traits d'une figure humaine.

Nous renvoyons à l'*article* MONSTRES & ACCOUCHEMENTS MONSTRUEUX, (*Méd. leg.*) la discussion d'une distinction aussi frivole.

Lorsque le fœtus a acquis tout son accroissement dans la matrice, & que, par des causes physiques, irrémédiables, il n'en peut sortir sans perdre la vie, on a demandé s'il étoit nécessaire de soumettre la mere à l'opération césarienne dans la seule vue de baptiser l'enfant (*V.* OPÉRAT. CÉSARIENNE, *Méd. leg.*) On sent bien que s'il reste encore l'espoir de sauver la vie du fœtus, le double motif de conserver un citoyen & d'opérer son salut spirituel, suffisent pour autoriser cette opération, si d'ailleurs rien ne s'y oppose; mais je suis bien éloigné de décider avec M. Cangiamila, que le danger, quoique douteux de la vie spirituelle de l'enfant, l'emporte sur le danger corporel de la mere. Ce n'est pas ici le lieu de s'occuper des raisons qui peuvent décider l'emploi de l'opération césarienne (*Voyez* OPÉR. CÉSAR. *Méd. leg.*) On est encore moins fondé à s'en tenir à cette préférence, lorsqu'ayant essayé de baptiser deux jumeaux par le moyen d'une seringue portée à l'orifice de l'uterus, on est dans le doute si l'eau a touché les deux corps séparément.

On a proposé de baptiser les avortons par immersion dans l'eau dégourdie, mise sur une assiette ou dans un verre, sur-tout si le fœtus ou l'embryon sort de la matrice avec toutes ses membranes, ayant soin néanmoins d'ouvrir le sac membraneux pour en tirer le fœtus, afin que l'eau parvienne immédiatement sur son corps.

Lorsque par le travail d'un accouchement, on présume que le fœtus vivant dans la matrice peut expirer au passage, on recommande de le baptiser par injection, ou en portant une éponge mouillée vers l'orifice de l'uterus. Il faut encore supposer dans cette circonstance que les membranes sont déja rompues; car on feroit, selon les théologiens, dans la nécessité de les ouvrir pour mettre à nud quelque partie de l'enfant; il doit être permis à un médecin de dire que cette méthode a ses inconvéniens pour l'enfant & pour la mere, puisqu'en faisant écouler les eaux par des moyens forcés, on se prive de l'avantage que leur écoulement pourroit procurer dans le moment de la sortie du fœtus. Il est difficile de tout concilier; mais, lorsque les membranes se rompent d'elles-mêmes, l'accoucheur est exempt de reproche: du reste, si l'enfant présente l'un de ses membres, on a décidé qu'il suffisoit pour la validité du *baptême*, que cette partie quelle qu'elle fût, pût être touchée par l'eau injectée. Cette condescendance est consolante à quelques égards, puisqu'elle dispense les gens de l'art, d'employer les vexations pour remplir un ministere qui leur est si étranger.

Cet article seroit immense, s'il falloit le grossir du fatras des opinions d'une foule de canonistes, on verroit peut-être un des exemples les plus frappants de l'abus causé par la fureur de dogmatiser. Le manteau sacré de la religion couvre également les partisans du pour & du contre: on n'a pas manqué de déclarer anathème quiconque osoit s'inscrire en faux. L'embarras eût été grand pour les gens de l'art, si la question qui a produit tant de volumes *in-folio*, eût été fréquente dans la pratique, mais heureusement pour le repos de tout le monde, on consulte rarement les accoucheurs sur cet objet: chaque famille s'occupe de ce soin en dernier ressort; & les difficultés n'existent que dans les livres & dans les écoles. (*Cet article est de M.* LAFOSSE, *doct. en méd.*)

BAPTEME *du tropique* ou *de la ligne*, *en Marine*; c'est une cérémonie ridicule, mais d'un usage ancien & inviolable parmi les gens de mer, qui la pratiquent bien régulierement sur ceux qui passent pour la premiere fois *le tropique* ou *la ligne équinoctiale*.

Chaque nation s'y prend diversement, & même les équipages d'une même nation l'exercent en différentes manieres. Voici celle qui est la plus ordinaire parmi les équipages françois.

Pour préparatifs, on met une baille au pié du grand mât pleine d'eau de la

mer; le pilote pour l'ordinaire se met auprès, le visage barbouillé, le corps revêtu tout entortillé de garcettes, dont quelques-unes lui pendent des bras. Il est accompagné de cinq ou six matelots habillés de même : il tient entre ses mains un livre de cartes marines tout ouvert ; aux environs il y a des matelots avec des seaux pleins d'eau ; il y en a sur les vergues & sur les hunes. On amene celui qui doit être baptisé en grande cérémonie ; on le fait asseoir sur une planche tenue aux deux bouts par deux matelots, & posée sur la baille pleine d'eau ; on lui fait jurer sur le livre que tient le pilote, de pratiquer sur les autres la même cérémonie, lorsque l'occasion s'en trouvera ; & dans l'instant les deux matelots renversent la planche, & font tomber l'homme dans la baille ; en même temps ceux qui sont à la hune & sur les vergues lui jettent plusieurs seaux d'eau sur le corps. Les officiers & les passagers se rachetent d'une si ridicule cérémonie, en donnant quelqu'argent aux équipages : mais on ne fait point de grace à ceux qui ne donnent rien. On demande cependant permission au capitaine pour faire le *baptême*.

Un vaisseau qui n'a point encore passé la ligne ou le tropique, y est soumis : mais le capitaine le rachette par quelques rafraîchissemens qu'il donne aux gens de l'équipage, autrement ils couperoient l'éperon ou quelqu'autre partie du vaisseau : mais aujourd'hui beaucoup de capitaines abolissent cette ridicule cérémonie. (*Z*)

* BAPTES (LES) *Hist. litt.*, nom d'une comédie composée par Eupolis, où ce poëte railloit d'une façon sanglante les principaux personnages du gouvernement. Lorsque Eupolis composa ses *baptes* ou *plongeurs*, la liberté de l'ancienne comédie étoit restreinte à la censure des ridicules, & sur-tout des poëtes, que le gouvernement n'étoit point fâché qu'on décriât ; parce que de tout temps les hommes en place ont haï les satyriques & les plaisans. Eupolis fit un effort pour rendre à la scene comique les droits dont on l'avoit dépouillée : mais il fut la victime de sa hardiesse. Il éprouva le châtiment auquel on dit que M. de Montausier, l'homme de la cour qui avoit le moins à craindre de la satyre, condamnoit tous les satyriques. Il fut jetté dans la mer piés & mains liés.

BAPTES, s. m. pl. *Mythol.*, prêtres de Cottytto, déesse de l'impudicité fort révérée à Athenes ; où l'on célébroit la fête pendant la nuit par des danses lascives, accompagnées de toutes sortes de débauches. Les *baptes* furent ainsi nommées du mot grec βάπτειν, qui signifie *laver* ou *tremper*, parce qu'ils se plongeoient dans l'eau tiede, selon Suidas. Juvénal en parle comme d'une troupe d'hommes si infâmes, que leurs déréglemens déplaisoient à Cottytto ; quoiqu'elle ne fût rien moins que la déesse de la pudeur. (*G*)

BAPTISER, v. act. *Théol. Hist. des relig.*, c'est l'action d'administrer le baptême, suivant la signification propre de ce mot ; mais il se dit aussi par extension de certaines cérémonies ecclésiastiques, qui ne sont que des bénédictions. C'est ainsi que l'on dit *baptiser une cloche*, quoiqu'en effet on ne fasse que la bénir & lui donner un nom ; & dans cette cérémonie, il y a un parrain & une marraine dont la cloche reçoit les noms.

On dit encore au figuré & familierement *baptiser le vin*, pour dire, y mettre de l'eau ; *baptiser quelqu'un*, pour dire, lui donner un sobriquet.

* BAPTISMAL, ALE, adj. du baptême, qui concerne le baptême. L'*eau baptismale*, l'eau avec laquelle on baptise. *Les fonts-baptismaux*, les fonts où l'on baptise ; la *robe baptismale*, la robe blanche que portoit pendant huit jours une personne nouvellement baptisée, l'*innocence baptismale*, celle d'un enfant qui vient de recevoir le baptême.

BAPTISTE, *v.* ANABAPTISTES, CATABAPTISTES, HEMERO-BAPTISTES.

Hermites de S. Jean-Baptiste, *voyez* HERMITES. (*G*)

BAPTISTERE, s. m. *Théol.*, c'est le lieu où l'édifice dans lequel on conserve l'eau pour baptiser. *Voyez* BAPTEME.

Les premiers chrétiens, suivant S.

Justin martyr & Tertullien, n'avoient d'autres *baptisteres* que les fontaines, les rivieres, les lacs, ou la mer, qui se trouvoient plus à portée de leur habitation; & comme souvent la persécution ne leur permettoit pas de baptiser en plein jour, ils y alloient de nuit, ou donnoient le baptême dans leurs maisons.

Dès que la religion chrétienne fut devenue celle des empereurs, outre les églises, on bâtit des édifices particuliers uniquement destinés à l'administration du baptême, & que par cette raison on nomma *baptisteres*.

Quelques auteurs ont prétendu que ces *baptisteres* étoient anciennement placés dans le vestibule intérieur des églises, comme le sont aujourd'hui nos fonts baptismaux. C'est une erreur. Les *baptisteres* étoient des édifices entierement séparés des basiliques, & placés à quelque distance des murs extérieurs de celles-ci. Les témoignages de S. Paulin, de S. Cyrille de Jérusalem, de S. Augustin, &c. ne permettent pas d'en douter.

Ces *baptisteres*, ainsi séparés ont subsisté jusqu'à la fin du vje. siecle, quoi que dès-lors on en voye déja quelques-uns placés dans le vestibule intérieur de l'église, tel que celui où Clovis reçut le baptême des mains de saint Remy. Cet usage est ensuite devenu général, si l'on en excepte un petit nombre d'églises qui ont retenu l'ancien, comme celle de Florence, & toutes les villes épiscopales de Toscane, la métropole de Ravenne, & l'église de saint Jean de Latran à Rome.

Ces édifices pour la plupart étoient d'une grandeur considérable, eu égard à la discipline des premiers siecles, le baptême ne se donnant alors que par immersion, & (hors le cas de nécessité) seulement aux deux fêtes les plus solemnelles de l'année, Pâque & la Pentecôte. Le concours prodigieux de ceux qui se présentoient au baptême, la bienséance qui demandoit que les hommes fussent baptisés séparément des femmes, demandoient un emplacement d'autant plus vaste, qu'il falloit encore y ménager des autels où les néophytes reçussent la confirmation & l'eucharistie immédiatement après leur baptême. Aussi le *baptistere* de l'église de sainte Sophie à Constantinople étoit-il si spacieux, qu'il servit d'asyle à l'empereur Basilique, & de salle d'assemblée à un concile fort nombreux.

Les *baptisteres* avoient plusieurs noms différens, tels que ceux de *piscine*, *lieu d'illumination*, &c., tous relatifs aux différentes graces qu'on y recevoit par le sacrement.

On trouve peu de choses dans les anciens auteurs sur la forme & les ornemens des *baptisteres*, ou du moins ce qu'on y en lit est fort incertain. Voici ce qu'en dit M. Fleury sur la foi d'Anastase, de Grégoire de Tours, & de Durand, dans ses notes sur le pontificat attribué au pape Damase. " Le „ *baptistere* étoit d'ordinaire bâti en „ rond, ayant un enfoncement où „ l'on descendoit par quelques mar- „ ches pour entrer dans l'eau: car „ c'étoit proprement un bain. Depuis „ on se contenta d'une grande cuve de „ marbre ou de porphyre comme une „ baignoire, & enfin on se réduisit à „ un bassin, comme sont aujourd'hui „ les fonts. Le *baptistere* étoit orné „ de peintures convenables à ce sa- „ crement, & meublé de plusieurs „ vases d'or & d'argent pour garder „ les saintes huiles & pour verser „ l'eau. Ceux-ci étoient souvent en „ forme d'agneaux ou de cerfs, pour „ représenter l'agneau dont le sang „ nous lave, & pour marquer le desir „ des ames qui cherchent Dieu, com- „ me un cerf altéré cherche une fon- „ taine, suivant l'expression du *pseau-* „ *me* 41. On y voyoit l'image de saint „ Jean-Baptiste & une colombe d'or „ ou d'argent suspendue, pour mieux „ représenter toute l'histoire du bap- „ tême de Jésus-Christ, & la vertu „ du S. Esprit qui descend sur l'eau „ baptismale. Quelques-uns même di- „ soient *le Jourdain*, pour dire *les* „ *fonts*". *Mœurs des Chrétiens, tit. xxxvj.* Ce qu'ajoute Durand que les riches ornemens dont l'empereur Constantin avoit décoré le *baptistere* de l'église de Rome, étoient comme un mémorial de la grace qu'il avoit reçue par les mains

du pape saint Sylvestre, est visiblement faux, puisqu'il est aujourd'hui démontré que ce prince fut baptisé à Nicomédie peu de temps avant sa mort.

Il n'y eut d'abord des *baptisteres* que dans les villes seules épiscopales; d'où vient qu'encore aujourd'hui le rit Ambroisien ne permet point qu'on fasse la bénédiction des fonts baptismaux les veilles de Pâque & de Pentecôte, ailleurs que dans l'église métropolitaine, d'où les églises paroissiales prennent l'eau qui a été bénite pour la mêler avec d'autre, depuis qu'on leur a permis d'avoir des *baptisteres* ou fonts particuliers. Dans l'église de Meaux les curés de la ville viennent baptiser les enfans depuis le samedi saint jusqu'au samedi suivant sur les fonts de l'église cathédrale. C'est un droit attaché à chaque paroisse en titre & à quelques succursales; mais non pas à toutes celles-ci, non plus qu'aux chapelles & aux monasteres, qui, s'ils en ont, ne les possedent que par privilege & par concession des évêques.

On confond aujourd'hui le *baptistere* avec les fonts baptismaux. Anciennement on distinguoit exactement ces deux choses, comme le tout & la partie. Par *baptistere*, on entendoit tout l'édifice où l'on administroit le baptême; & les fonts n'étoient autre chose que la fontaine ou le réservoir qui contenoit les eaux dont on se servoit pour le baptême. *V.* FONTS. (*G*)

* BAQUET, s. m. *Econ. domest. arts & métiers*, sorte de petit cuvier de bois dont les bords sont fort bas. Plusieurs ouvriers, les maçons, les brasseurs, les cordonniers, *&c.*, se servent de *baquets* pour divers usages qui concernent leur métier.

BAQUET, *en terme de Jardinage*, est un petit vaisseau de bois rond, quarré ou oblong, rempli de terreau sur lequel le jardinier seme des graines particulieres.

BAQUET, *en terme d'Imprimerie*, est une pierre creuse que l'ouvrier remplit de lessive pour y laver ses formes.

BAQUET, *en terme de Relieur & de Doreur*, est un demi-muid où l'on entretient avec de la cendre & de la poussiere de charbon, une chaleur douce & suffisante pour sécher la dorure.

BAQUET, *chez les Marbreurs de papiers*, est une sorte de boëte quarrée, plate, sans couvercle, où ils versent l'eau gommée, sur laquelle ils répandent les couleurs qui doivent composer la marbrure du papier.

Les chauderonniers donnent aussi le nom de *baquet* à tout vaisseau de cuivre qui est encore imparfait.

BAQUET, *ustensile de Graveur;* c'est une caisse dont il se sert pour faire couler & mordre l'eau forte sur les planches, elle doit être d'un bois très-mince, exactement assemblée, & peinte à l'huile, en dehors & en dedans, ou bien enduite de cire, afin de contenir l'eau forte sans en être imbibée. Voici la maniere de s'en servir: lorsqu'on veut faire mordre l'eau forte sur une planche de cuivre préparée pour cet effet, on la graisse par dessous; puis on la met au fond du *baquet*, ayant soin de l'assujettir, afin qu'elle ne se dérange pas; on verse ensuite l'eau forte jusqu'à la hauteur d'une ligne ou deux au dessus de la planche: on agite ensuite le *baquet* d'un mouvement doux, lent & uniforme, faisant ainsi passer & repasser l'eau forte sur la planche, jusqu'à ce qu'elle ait suffisamment mordu sur le cuivre.

* BAQUETER, v. a. *terme de bâtiment*, ôter l'eau d'une tranchée avec la pelle ou tout autre ustensile propre à cet effet.

* BAQUETER L'EAU, *terme de Jardinage*, c'est la répandre sur le gazon d'un bassin avec une pelle de bois, pour arroser le dessus des glaises. *Le grand vocab. Franc.*

* BAQUETURES, s. f. pl. *terme de Cabaretier & de Marchand de vin.* Lorsqu'ils tirent du vin en bouteille, ils appellent *baquetures*, ce qui tombe du tonneau dans un vase ou baquet placé au-dessous du robinet. Ces *baquetures* étant du vin à demi-éventé, n'est bon que pour les vinaigriers, quoiqu'il y ait des marchands peu scrupuleux, qui le mêlent avec d'autre vin pour le vendre comme bon.

BAQUEVILLE, en Caux, *Géogr.*, bourg & doyenné rural en Normandie,

connu par ses fabriques de serges & de toiles, sur la Vienne, à trois lieues d'Arques & autant de Dieppe; il y avoit un ancien prieuré établi par la famille des Martels vers 1100, cédé à l'abbaye de Tiron en 1133 par Guillaume Martel, & uni par Paul V, en 1617, au college de Rouen; deux cures réunies en une au treizieme siecle du patronage du seigneur; ancienne léproserie dont parle un titre de 1458. Les comtes de *Baqueville* étoient distingués autrefois: on en voit un (Guillaume Martel) porte-oriflamme à la bataille d'Azincourt, où il fut tué; le dernier officier porte-oriflamme fut un Martel sous Charles VII. (*C*)

BAQUEVILLE, en Vexin, *Géogr.*, bourg du bailliage de Gisors, de l'élection d'Andeli; en 1177, Goël de Baudemont donna l'église de *Baqueville*, au prieuré de Sausseuse. La cure est réguliere.

Baqueville fut érigé en comté en 1660 en faveur de Jean-Louis Faucon de Ris, Marquis de Charleval, & premier président au parlement de Rouen: il étoit frere de Charles de Charleval si connu par son amour pour les lettres, par ses petites pieces de vers & la *Conversation du Marquis d'Hoquincourt avec le P. de Canaye*, J. imp. dans les œuvres de Saint Evremont.

Le recueil de ses lettres & poésies est resté manuscrit, en 1688, après sa mort entre les mains du premier président du Ris, son neveu, qui en a privé le public. (*C*)

* BAQUIER, s. m. *Commerce*; c'est ainsi qu'on appelle à Smyrne du coton de basse qualité, dont la valeur n'est pas considérable, & qui ne s'y fabrique pas en grande quantité.

BAR, *en terme de Bâtiment*, est une espece de riviere avec laquelle des hommes portent des pierres ordinairement de peu de grosseur.

Les ouvriers qui portent le *bar* se nomment *bardeurs*, *Voyez* BARDEUR.

L'action de mettre la pierre sur le *bar* se nomme *barder*. *Voyez* BARDER. (*P*)

* Le *bar* est composé de deux longues pieces de bois équarries & assemblées parallélement par quatre ou six traverses de deux pieds de long ou environ. Ces traverses n'occupent que le milieu des pieces équarries, où elles forment un fond ou une grille sur laquelle on pose les fardeaux; le reste des pieces équarries qui demeure isolé va en diminuant, est arrondi, se termine par une tête formant une coche ou un arrêt en-dessous, & sert de manche ou bras des deux côtés de la grille ou du fond. L'arrêt de la coche retient les bretelles des bardeurs, & les empêche de s'échapper des bras. Quand les poids sont lourds, deux ou quatre manœuvres se mettent aux bras, & deux autres passent encore un levier sous la grille: ces derniers s'appellent *arbalétriers*.

Pour garantir les arrêtes ou autres formes délicates des pierres taillées ou sculptées de l'impression des traverses, on couvre la grille de nattes. Ces nattes s'appellent *torches*.

BAR, s. m. *barbus*, *i*, *terme de Blason*, barbeau, sorte de poisson qui entre dans les armoiries; il paroît de profil & un peu courbé en portion de cercle.

On en voit souvent deux ensemble; alors ils sont adossés.

De Gaucourt en Berri, *d'hermine à deux bars adossés de gueules*.

De Franquemont en Franche-Comté; *de gueules à deux bars adossés d'or*. (*G. D. L. T.*)

* BAR, *Géogr.*, ville de Pologne, dans la Podolie, sur la riviere de Kow. *Long.* 46. *lat.* 49. 15.

* BAR, (*duché*) de, *Géogr.*, contrée de France située des deux côtés de la Meuse, entre la Lorraine & la Champagne.

BAR-LE-DUC, *Géogr.*, *Baram*, *Castrum Barrense*, ville de France entre la Lorraine & la Champagne sur l'Orney, bâtie par Frédéric, duc de Mosellane, beau-frere de Hugues Capet, au 10[e] siecle, pour l'opposer aux fréquentes incursions des Champenois. Le Barois a toujours relevé du royaume de France, quoique uni à la Lorraine en 1419. Henri II, comte de *Bar*, combattit à Bouvines à côté de Philippe-Auguste contre l'empereur Othon; Thibault II fit hommage à S. Louis,

& Henri III fit aussi hommage à Philippe-le-Bel en 1301. Robert fut créé duc de *Bar* vers 1357; Charles V épousa sa sœur en 1364. Ce duché & la ville de *Bar* sont retournés à la France après la mort du roi Stanislas en 1766. Les vins en sont estimés.

Bar-sur-Aube, *Géogr.*, *Barum ad Albulam*, ville ancienne de Champagne, ruinée par Attila qui y fit mourir Sainte Germaine : il y avoit autrefois quatre foires franches & des quartiers séparés pour les Allemands, les Hollandois, les Lorrains & les marchands d'oranges. Les Juifs y avoient une sinagogue : les comtes de Champagne y possédoient un château; ruiné à la fin des guerres des ducs de Bourgogne, il n'en reste plus qu'une hauteur appellée la *Mothe* réunie à la couronne sous Philippe-le-long. (*C*)

Bar-sur-seine, *Géogr.*, *Farum ad Sequanam*, petite ville du duché de Bourgogne, la treizieme qui députe aux états, à sept lieues de Troyes & de Châtillon, 42 de Paris & 23 de Dijon; elle est ancienne & étoit considérable avant le désastre qui lui arriva en 1357, où elle fut prise & brûlée par *certains robeurs* Lorrains : Froissard dit qu'ils détruisirent 900 bons hôtels. Le roi Jean, touché de ce malheur, lui accorda, en 1362, une foire franche avec ses droits pour aider à la réparer, regardant cette ville comme lieu notable, de grand renom & ancienneté.

Sous Thibault, comte de Champagné en 1231, elle étoit gouvernée par un majeur & 12 échevins. Il y a un petit chapitre de trois chanoines & de deux chantres à la nomination du roi; ils étoient autrefois chapelains des comtes de *Bar*, & demeuroient au château; & depuis sa démolition, ils ont été transférés dans la ville.

Dans l'église paroissiale de S. Etienne, bâtie au XVe siecle, est l'épitaphe de Jean Bonnefons, bon poëte Latin, lieut. gén. du bail., mort en 1614. Barbos a fait entrer ses poésies avec celles de Maret, de Beze & de Jean II, imprimé en 1757.

Cette ville a été aussi le berceau des Vigniers distingués dans la république des lettres, & de Nicolas Vignier, riche & célebre médecin sous Henri IV. La coutellerie de *Bar* est renommée : le principal commerce est en vin.

M. Rouget, maire de *Bar-sur-Seine*, vient de nous donner l'histoire de cette ville en un vol. *in*-12, impr. à Dijon en 1772. (*C*)

BARAC, *Hist. des Juifs*, fils d'Abinoem, fut le quatrieme juge des Hébreux qu'il gouverna pendant quarante ans : ce fut lui qui les délivra de la servitude de Jabin, roi des Chananéens. Excité par la prophetesse Debora, il leva une armée de dix mille hommes, attaqua Jabin dont il mit en pieces les troupes commandées par Sisara.

* BARACAQUE, s. m. *Hist. mod.*, nom de secte & de religieux Japonois, dont la priere & la méditation est l'occupation continuelle.

* BARACH, *Géogr. sainte*, ville de la Palestine, dans la tribu de Dan.

* BARACI, *Géogr.*, ville de l'isle de Sardaigne, dont il ne reste que des ruines qu'on voit proche de Sassari.

* BARACOA, *Géogr.*, ville de l'Amérique, dans l'isle de Cuba, avec un port, sur la côte septentrionale de l'isle.

* BARAD, *Géogr. sainte*, ville de la Palestine, dans la tribu de Juda, proche la fontaine d'Agar.

* BARADAS, s. m. c'est *en terme de Fleuriste*, un œillet rouge-brun à fleur large, grosse, feuillue, & en dôme; ni blanc, ni carné; à panaches gros & non détachés. On ne lui laisse que quatre à cinq boutons.

* *BARAICUS* ou *BURAICUS*, *Mythol.*, surnom qu'Hercule prit d'une ville d'Achaïe, célébre par l'oracle de ce héros : la maniere dont se rendoit cet oracle, étoit singuliere. Après qu'on avoit fait sa priere dans le temple, on prenoit quatre dez; on les jettoit au hasard; les faces de ces dez étoient empreintes de figures hiéroglyphiques; on remarquoit bien les figures amenées; & l'on alloit ensuite en chercher l'interprétation sur un tableau où elles étoient expliquées. Cette interprétation passoit

pour la réponse du Dieu. *Voyez l'article* DÉ. en combien de façons quatre dez à six faces peuvent être combinés : vous trouverez 1296. L'oracle auroit dû avoir autant de réponses ; il en avoit bien moins, & il étoit facile que la question de celui qui s'adressoit à l'oracle, fût de celles dont la réponse n'étoit pas dans les dez : mais il falloit compter jusqu'à 1296, pour sentir l'impertinence de l'oracle, & le peuple ne sait pas compter si loin, & quand il le sauroit, il s'en feroit un scrupule.

* BARALIPTON, *Log.*, nom par lequel on désigne le premier mode indirect d'argument de la premiere figure. Le syllogisme en *baralipton*, a les deux premieres propositions universelles affirmatives, & la troisieme particuliere affirmative. *Voyez* SYLLOGISME.

BARALLOTS, sub. m. plur. *Théol.*, nom qu'on donna à certains hérétiques qui parurent à Bologne en Italie, & qui mettoient tous leurs biens en commun, même les femmes & les enfans. Leur extrême facilité à se livrer aux plus honteux excès de la débauche, leur fit encore donner, selon Ferdinand de Cordoue, dans son traité *de Exiguis annonis*, le nom d'obéissants, *obedientes.* (G)

BARAMARECA, s. m. *Hist. nat. Botaniq.*, espece de plante légumineuse du genre du canavali, assez bien gravée avec la plupart de ses détails par Van-Rheede dans son *Hortus Malabaricus*, *vol. VIII*, *planche XLIV*, *page* 85, Les Brames l'appellent *dala-vallu*, les Portugais *favas dos paros sativo*, les Hollandois *tamne crimphonem.* C'est le *dolichos*, 3 *ensiformis*, *volubilis*, *leguminibus gladiatis*, *dorso tricarinatis*, *seminibus arillatis, de M. Linné*, dans son *Systema naturæ*, *édition in*-12, imprimée en 1767, *page* 483.

Cette plante est vivace, toujours verte, toujours couverte de fleurs, à petite racine fibreuse, ramifiée, noire : sa tige est grimpante, sinueuse, longue de 20 à 30 piés, cylindrique, de quatre lignes de diametre, s'entortillant autour des arbres, verd jaune, lisse, ramifiée par intervalles d'un pied.

Ses feuilles sont alternes, composées de trois folioles, assez égales, semblables à celles du haricot, taillées en cœur, très-obtuses à leur origine, pointues à l'extrêmité opposée, longues de quatre à cinq pouces, de moitié moins larges, d'un verd-clair, relevées en-dessous d'une nervure médiocre, ramifiée en cinq à six paires de côtes alternes, & portées au bout d'un pédicule commun, cylindrique, un peu plus court qu'elles : leur disposition sur les tiges est circulaire & à des distances d'un pied les unes des autres.

De l'aisselle des fleurs moyennes sort un épi un peu plus long qu'elles, c'est-à-dire,, d'un pied, portant dans sa moitié supérieure 15 à 20 fleurs presque sessiles, pendantes, rapprochées deux à deux, & d'un rouge purpurin ou bleuâtre. Chaque fleur est hermaphrodite & disposée autour de l'ovaire un peu au-dessous de lui ; elle consiste en un calice cylindrique, épais, alongé, d'une seule piece, divisé à ses bords en cinq dentelures courtes, verd-clair, inégales, formant deux levres avec lesquelles il semble pincer la corolle : celle-ci est irréguliere, composée de 4 pétales inégaux, imitant un papillon volant, d'un pouce & demi de longueur & de largeur. Au-dedans de la corolle sont couchées vers sa partie inférieure dix étamines dont une simple & neuf réunies par leurs filets jusqu'aux trois quarts de leur longueur en un cylindre arqué, fendu ci-dessus sur toute sa longueur d'une fente dans laquelle se couche la dixieme étamine : quatre des neufs filets ainsi réunis sont plus longs que les autres, & égalent la dixieme étamine. Leurs antheres sont jaunes ; l'ovaire enfile cette espece de tuyau fendu des étamines ; il en est éloigné, & porté au-dessus du fond ou du réceptacle du calice par un péduncule assez court.

L'ovaire, en mûrissant, devient une gousse ou une légume taillée en sabre long d'un pied, six à sept fois moins large ou moins profond, comprimé par les côtés, un peu courbe & tranchant en-dessous, presque droit en-

dessus, & comme applati avec trois grosses nervures, verd d'abord, ensuite d'un verd jaunâtre ou brun, s'ouvrant par-dessous en deux valves coriaces, épaisses, doublées intérieurement d'une seconde peau ou tunique épaisse, blanchâtre, partagée en quatorze ou quinze loges qui contiennent chacune une graine elliptique, obtuse, médiocrement applatie, longue de quinze lignes, de moitié moins large, brun-roux, lisse, portant sur la moitié de sa longueur, du côté où elle est un peu échancrée, un cordon ombilical, par lequel elle est attachée au bord supérieur du légume, & pendante de maniere que sa longueur coupe en travers la largeur dudit légume.

Culture. Le *baramareca* croît dans les sables à Angiecaimal & autres lieux de la côte du Malabar, où il fleurit vers la fin de l'hiver, & fructifie au commencement de l'été. On le cultive dans les jardins.

Qualités. Ses fleurs ont une odeur mielleuse, assez agréable : ses feves sont douces au goût, mais toujours un peu fermes & dures.

Usages. On mange les feves de cette plante ; mais on les emploie plus communément comme une drogue médicinale : elles sont sur-tout souveraines pour la goutte, employées en forme de liniment qui se fait en les pilant, dépouillées de leur pellicule, soit avec l'écorce du moringo ou béen, soit avec la racine de watta, du calamus & celle du fruit mûr de l'arek, mêlées avec de l'eau de riz patsjeri, ou encore avec le curcuma, le lait du coco, ou enfin avec un mélange de l'eau de riz & du suc de trois especes de figuier, appellées *alu.* On fait encore avec la farine de ces mêmes graines mêlées avec le gingembre sec & le poivre long des pillules antispasmodiques. Le suc de ses feuilles pilées dans l'eau de riz ou dans le lait du jeune coco se boit dans la cachexie.

Remarques. Nous avons observé cette plante & plusieurs autres especes au Sénégal, & nous sommes certains non-seulement qu'elles ne doivent pas être confondues, comme a fait M. Linné, sous le même nom spécifique de *dolichos ensiformis*, &c. mais encore qu'elles doivent former un genre particulier, auquel nous avons conservé le nom Malabare, *canavali*, dans nos *Familles des plantes*, *vol. II*, *p.* 326. (*M. Adanson.*)

BARAMPOUR. *V.* BRAMPOUR.

* BARANCA DE MELAMBO, (LA) *Géog.*, ville de l'Amérique, dans la province de Sainte-Marthe, en terre-ferme, sur la riviere de la Magdelaine. *Long.* 360, *lat.* 11.

* BARANGE, s. f. c'est ainsi qu'on appelle dans les *Salines*, un mur d'environ trois pieds de hauteur, placé en dedans du fourneau, entre les murs sur lesquels la poelle est posée : il sert à la séparation des bois & des braises.

BARANGES, sub. m. pl. *Hist. anc.*, officiers qui gardoient les clefs des portes de la ville où demeuroit l'empereur de Constantinople. On prétend que ce mot est originairement Anglois, parce que ces gardes des clefs étoient pour l'ordinaire tirés des isles Britanniques. (*G*)

* BARANGUERLIS, (LE), *Géog. anc. & mod.*, grand étang d'Egypte, que les Latins nomment *stagnum magnum*, *Tenesæ sinus*, *Sirbonis palus*, sur les frontieres de la Terre-sainte, vers la côte de la Méditerranée ; on l'appelle *le golfe de Tenese*, *le grand étang* ou *Stagnone.* Il avoit autrefois cent vingt mille pas ; il est aujourd'hui beaucoup moindre, & l'on conjecture qu'il se remplira.

* BARANIWAR, *Géog.*, petite ville de la basse Hongrie, au comté du même nom, entre Bude & Belgrade, sur le ruisseau de Crasso, *Long.* 36. 20. *lat.* 41.

* BARANOVA, *Géog.*, petite ville de Pologne, dans la haute Walhinie, sur la riviere de Slucks.

BARANOWSKI (BOGUSLAS), *Hist. de Pol.*, gentilhomme Polonois, né avec une ambition déméfurée & des talens supérieurs ; du sein de l'indigence, il voulut s'élever au trône. Jean Sobieski III étoit mort en 1696. La diette s'assembloit pour l'élection ; le partage des opinions allumoit déja des querelles très-vives. Les suffrages tour-à-tour achetés, vendus, refusés, prodigués, réclamés, differoient la décision. Pendant ces troubles, les Tartares voyant

la Pologne sans chef, se jetterent sur la Podolie. L'armée de la couronne étoit sur la frontiere ; elle attendoit sa solde : déja le murmure, avant-coureur de la révolte, se faisoit entendre dans le camp. *Boguslas* saisit cette circonstance : " mes „ amis, dit-il, en s'adressant aux soldats, la république ne daigne plus se „ souvenir de ses défenseurs. Les seigneurs ne sont occupésqu'à s'ouvrir un „ chemin au trône ; & nul d'eux ne songe que les défenseurs de ce trône, prêts „ à mourir de faim, sont abandonnés à „ la merci des Tartares. Croyez-moi, pénétrons dans la Tartarie ; allons chercher chez nos ennemis la récompense „ que la patrie nous refuse ; & revenons „ chargés de leurs dépouilles ". Ce discours si conforme à l'esprit d'indépendance, qui régnoit alors dans l'armée, fut répété dans tous les rangs ; & *Boguslas* d'une voix unanime fut proclamé général : il conduisit les rebelles dans la Tartarie, livra au pillage les villes & les campagnes, revint en Pologne, & envoya des députés à la diette pour demander d'un ton ferme & menaçant, la paie de dix ans que la négligence des ministres avoit laissé s'accumuler. La diette, occupée d'objets plus importants, fit peu d'attention à cette demande. Cependant l'armée dirigea sa marche vers la Russie, où, pendant un an, elle causa un dégat affreux, tandis que les Tartares imitoient en Pologne la fureur de ces rebelles qui s'honoroient du nom de *confédérés*. Cependant la diette les déclaroit ennemis de la patrie. *Boguslas* publioit des manifestes pour se justifier ; mais bientôt son despotisme aigrit tous les esprits : la jalousie des autres officiers acheva de les aliéner ; le supplice d'un député qu'il fit périr pour avoir manqué d'audace à la diette, fit succéder l'horreur au mécontentement ; enfin une amnistie publiée par la république lui enleva quarante compagnies à la fois, & le reste menaça d'une désertion générale. *Boguslas* craignit alors de se voir exposé, sans défense, au ressentiment de la république : il se soumit, oublia ses chimériques prétentions à la couronne, & rentra dans la foule dont il étoit sorti. (*M. de Sucy.*)

BARAQUE, s. f. *Architecture*, lieu construit de charpente, revêtue de planches de bateau, & couvertes de dosses, & pratiquées près d'un grand attelier, ou dans un grand chantier pour servir aux ouvriers de magasin pendant l'hiver, & de retraite pendant l'été. (*P*)

BARAQUE, s. f. *en Art milit.*, c'est une hute ou petite loge pour des soldats dans un camp. *V.* HUTE.

Ce mot vient de *barracas* en espagnol, petite cabane que les pêcheurs font sur le bord de la mer.

Celles pour la cavalerie étoient autrefois appellées *baraques* ; & celles pour l'infanterie, *hutes* ; mais le terme *baraque* est à présent usité indifféremment pour les deux.

Pour faire les *baraques*, on fiche quatre perches fourchues en terre, & on en met quatre autres en travers ; ensuite on éleve les murailles avec des mottes de terre, des claies, ou tout ce que le lieu fournit de propre pour cela : le dessus est couvert de chaume ou de gason, selon la commodité qu'on en a. Quand l'armée est en quartier d'hyver, les soldats font ordinairement des *baraques ;* en été, ils se contentent de leurs tentes. (*Q*)

BARASA, *Géog. sainte*, ville de la Palestine, dans la tribu de Gad.

BARAT, s. m. *Commerce*, vieux mot françois & hors d'usage, qui signifioit autrefois *tromperie*, *fourbe*, *mensonge*. C'est du *barat* que vient le terme de *baratterie*, dont il y a un titre dans les ordonnances de la Marine. (*G*)

BARATHRE, s. m. *Hist. anc.*, gouffre, lieu très-profond dans l'attaque, où l'on avoit coutume de précipiter les scélérats. Il étoit revêtu de pierres de taille, en forme de puits ; & dans le mur de revêtissement, on avoit scellé d'espace en espace des crampons de fer crochus dont quelques-uns avoient la pointe en haut, & d'autres de côté, pour approcher & dechirer les criminels dans leur chûte. Ce nom chez les Grecs est encore commun à toute sorte de gouffres, d'abymes, & de concavités de la terre. (*G*)

BARATTE, s. f. *Economie rustiq.*, vaisseau fait de douves, plus étroit par en-haut que par en-bas, & qui sert à

battre la crême dont on fait le beurre.

L'ouverture de la *baratte* se couvre avec une sebille trouée qui s'y emboite, & par le trou de laquelle passe un long bâton qui sert de manche au bat-beurre.

Le bat-beurre est un cylindre de bois épais d'environ deux pouces, percé de plusieurs trous, & emmanché de plat au bout d'un long bâton; les trous du cylindre servent à donner passage au lait de beurre à mesure que le beurre s'avance.

Ce sont les tonneliers qui fabriquent & vendent les *barattes*; & elles sont à l'usage des habitans de la campagne.

BARATTERIE, s. f. *Commerce*, malversation, tromperie. *Voy.* BARAT.

BARATTERIE DE PATRON, *Commerce*, en termes de commerce de mer, signifie les *larcins*, *déguisements*, & *altérations* de marchandises que peuvent causer le maître & l'équipage d'un vaisseau, & généralement toutes les supercheries & malversations qu'ils mettent assez souvent en usage pour tromper le marchand chargeur & autres intéressés.

On trouve dans l'ordonnance de la Marine du mois d'Août 1681, *liv. II. & III.* les détails des différentes *baratteries*, que peuvent commettre les patrons ou maîtres de vaisseau, & les peines décernées contr'eux dans ces occasions. (*G*)

* BARBA, *Géog.*, petite ville du royaume d'Alger, en Barbarie.

BARBACANNE, s. f. *en Architecture*, c'est une ouverture étroite & longue en hauteur, qu'on laisse aux murs qui soutiennent des terres pour y donner de l'air, ou pour en faciliter l'entrée & la sortie des eaux; on la pratique sur-tout lorsque l'on bâtit en des lieux sujets à l'inondation; elle se nomme aussi *canoniere* & *ventouse*, & en latin *culluviarum*. (*P*)

BARBACANNE, c'est ainsi qu'on appelle *en Fortification*, les *ouvrages avancés* d'une place ou d'une citadelle; le principal usage de la *barbacanne*, est d'être le boulevard des portes ou des murailles. *Voyez* DÉFENSE.

Ce nom rend le *promurale*, *ante murale*, *murus exterior* des Romains, & ce que les François nomment *contre-mur*. Il dénote aussi un *fort* à l'entrée d'un pont ou à la sortie d'une ville, avec une double muraille, comme celle que l'on voit à Rouen à l'un des bouts de son pont de bateaux. C'est pourquoi plusieurs lui donnent encore le nom de *barbacanne*. Il étoit d'usage aussi pour signifier une ouverture des murailles, par où l'on tire des coups de mousquet sur l'ennemi; mais on ne s'en sert plus à présent. *Voy.* CRÉNEAU & EMBRASURE. (*Q*)

BARBACOAS (LES), *Géogr.*, peuples du Popeyan, dans l'Amérique méridionale. Ils habitent vers les montagnes, entre la mer pacifique & la riviere de Cauca. (†)

* BARBADE, *Géog.*, isle de l'Amérique, & l'une des Antilles. *Long.* 318, 40. *lat.* 13. 20.

* BARBANÇON, *Géog.*, principauté dans le Hainault.

* BARBANDA, *Géogr. anc.*, ville jadis considérable de la haute Egypte, il n'en reste plus que quelques ruines entre Giorgio & Asna.

* BARBARA, *Log.*, terme par lequel on désigne le premier mode d'argument de la premiere figure: un syllogisme en *barbara* a ses trois propositions universelles affirmatives. *Voyez* SYLLOGISME.

* BARBARCA, *Hist. nat. bot.*, plante qui pousse plusieurs tiges à la hauteur d'un pied & demi, branchues, creuses, plus petites que celles de la rave, & ayant quelque ressemblance à celle du cresson, vertes, noirâtres & luisantes; ses fleurs sont petites, jaunes, à quatre feuilles disposées en croix. Il leur succede de petites gousses tendres, rondes & longues, qui contiennent des semences rougeâtres: sa racine est oblongue, médiocrement grosse, & d'un goût âcre. Elle croit dans les champs, & on la cultive dans les potagers.

Elle contient du sel essentiel & de l'huile; elle est déterfive & vulnéraire; elle excite l'urine: elle est salutaire dans le scorbut, les maladies de la rate & la néphrétique.

BARBARE, *adj. Musique des Anciens*; mode barbare. *Voy*. LYDIEN. (*S*)

BARBARES, adj. *Philosophie*; c'est le nom que les Grecs donnoient par mépris à toutes les nations, qui ne parloient pas leur langue, ou du moins qui ne la parloient pas aussi-bien qu'eux. Ils n'en exceptoient pas même les Egyptiens, chez lesquels ils confessoient que tous leurs philosophes & tous leurs législateurs avoient voyagé pour s'instruire. Sans entrer ici avec Brucker, dans les différentes étymologies de ce terme, ni sans examiner s'il est composé du *bar* des Arabes, qui signifie désert, ou s'il est dérivé du terme par lequel les Chaldéens rendent le *foris* ou l'*extra* des Latins; je remarquerai seulement que dans la suite des temps, les Grecs ne s'en servirent que pour marquer l'extrême opposition qui se trouvoit entr'eux & les autres nations qui ne s'étoient point encore dépouillées de la rudesse des premiers siecles, tandis qu'eux-mêmes, plus modernes que la plupart d'entr'elles, avoient perfectionné leur goût, & contribué beaucoup aux progrès de l'esprit humain. Ainsi toutes les nations étoient réputées *barbares*, parce qu'elles n'avoient ni la politesse des Grecs, ni une langue aussi pure, aussi féconde, aussi harmonieuse que celle de ses peuples. En cela ils furent imités par les Romains, qui appelloient aussi *barbares* tous les autres peuples, à l'exception des Grecs, qu'ils reconnoissoient pour une nation savante & policée. C'est à-peu-près comme nous autres François, qui regardons comme grossier tous ce qui s'éloigne de nos usages. Les Grecs & les Romains étoient jaloux de dominer plus encore par l'esprit, que par la force des armes, ainsi que nous voulons le faire par nos modes.

Lorsque la religion Chrétienne parut, ils n'eurent pas pour elle plus de ménagement qu'ils en avoient eu pour la philosophie des autres nations. Ils la traiterent elle-même de *barbare*; & sur ce pié ils oserent la mépriser. C'est ce qui engagea les premiers Chrétiens à prendre contre les Grecs & les Romains, la défense de la philosophie *barbare*. C'étoit un détour adroit dont ils se servoient pour les accoutumer peu-à-peu à respecter la religion Chrétienne, sous cette enveloppe grossiere qui leur en déroboit toute la beauté, & à lui soumettre leur science & leur orgueil. Tatien de Syrie, & disciple de S. Justin, leur a prouvé qu'ils n'avoient rien inventé d'eux-mêmes, & qu'ils étoient redevables à ces mêmes hommes, qu'ils traitoient de *barbares*, de toutes les connoissances dont ils étoient si fort énorgueillis. "Quelle est, leur reproche-t-il malignement, la science „ parmi vous, qui ne tire son origine de quelque étranger? Vous „ n'ignorez pas que l'art d'expliquer „ les songes, vient de l'Italie; que „ les Cariens se sont les premiers avisés de prendre l'avenir par la diverse situation des astres; que les „ Phrygiens & les Isauriens se sont „ servis pour cela du vol des oiseaux, „ & les Cypriotes des entrailles encore fumantes des animaux égorgés. Vous n'ignorez pas que les „ Chaldéens ont inventé l'Astronomie; les Perses la Magie; les Egyptiens la Géométrie, & les Phéniciens l'art des Lettres. Cessez donc, „ ô Grecs, de donner pour vos découvertes particulieres, ce que vous „ n'avez fait que suivre & qu'imiter". Quoiqu'il en soit de ces reproches, il est certain qu'ils sont les premiers inventeurs de cette philosophie systématique, qui bravant toute autorité, ne veut se laisser conduire qu'à la lueur de l'évidence dans la recherche de la vérité. La philosophie des autres peuples, & même des Egyptiens, n'étoit, ainsi que nous l'avons remarqué à l'article de l'*ame*, qu'un amas de maximes, qui se transmettoient par tradition, & qui prenoient sur les esprits le même ascendant que les oracles de leurs dieux. Ce n'est qu'en Grece qu'on osoit raisonner; & c'est aussi là le seul pays où l'esprit subtil & rafiné enfantoit des systêmes. La philosophie des autres peuples, n'étoit à proprement parler, qu'une théologie mystérieuse. Ainsi l'on peut dire que les Grecs ont été les premiers philosophes, dans le sens rigoureux

que l'usage attache à ce terme. (*X*)

Barbares, (*Loix*) *Jurisprudence*; ce sont celles qui furent faites lors de la décadence de l'empire Romain, par les différents peuples qui le démembrerent, tels que les Goths, les Visigoths, les Ripuariens, les Francs-Allemands, Anglo-Saxons, &c. *Voyez au mot* Code.

On voit par ces loix la forme qui s'observoit dans les jugements. Ils se rendoient dans de grandes assemblées où toutes les personnes de distinction se trouvoient. Pour les preuves, on se servoit plus de témoins que de titres, par la raison qu'on ne faisoit presqu'aucun usage de l'écriture, sur-tout dans les commencements. Faute de preuves on employoit le combat, ou l'on faisoit des épreuves par les éléments. *V.* Combat & Épreuve.

La principale matiere de ces loix étoient les crimes, & sur-tout ceux qui étoient les plus fréquents parmi ces peuples brutaux, tels que le vol, le meurtre, les injures, en un mot tout ce qui se commet par violence: ce qui regarde les successions & les contracts y étoit traité très-succinctement.

La qualité des peines qu'elles prononçoient est remarquable. Pour la plûpart des crimes, elles n'ordonnoient que les amendes pécuniaires, ou pour ceux qui n'avoient pas de quoi payer, des coups de fouet. On ne punissoit point alors de mort les criminels, à moins qu'il ne fût question de crime d'état. Aussi ces peines étoient-elles nommées *compositions*, comme n'étant qu'une taxe de dommages & intérêts, faite avec une exactitude surprenante: on y distinguoit la partie blessée ou mutilée, la profondeur, la largeur de la plaie, ou le nombre des plaies.

Ces loix sont écrites d'un style si simple & si court, qu'il seroit fort clair si tous les mots étoient latins: mais elles sont remplies de mots *barbares*, soit faute de mots latins qui fussent propres, soit pour leur servir de glose. (*H*)

BARBARICAIRE, s. m. *Peinture & Tapisserie.* Le *barbaricaire* est un peintre qui exécute des représentations d'hommes & d'animaux en tapisserie ou avec des soies de différentes couleurs. La tapisserie est un genre de peinture, & l'on ne doit pas être surpris que je donne le nom de *peintre*, à ces excellents artistes, qui font avec l'aiguille des tableaux aussi beaux que tous ceux que les peintres font avec le pinceau. *Voyez* Lisse haute & basse.

* BARBARIE, s. f. *Géog.*, grande contrée d'Afrique, enfermée entre l'Ocean Atlantique, la mer Méditerranée, l'Egypte, la Nigritie, & la Guinée. Sa longueur de l'orient à l'occident est considérable, mais sa largeur varie. Ses parties principales sont les royaumes de Tripoli, de Tunis, d'Alger, de Fez, de Maroc, de Tafilet, & de Zara ou Désert. Ces états ont un grand nombre de ports sur la Méditerranée, & les royaumes de Fez & de Maroc en ont même quelques-uns sur l'Ocean: ce sont ceux de Tripoli, de la Goulette, de Tunis, d'Alger & de Salé, où l'on fait le plus de commerce. Il y a à Alger des marchands de toutes les nations; les Juifs y ont un quartier. La marine des Algériens est très-forte. On peut tirer de-là des grains. Le commerce est le même à Couco: il se fait en grains, olives, huiles, figues, raisins secs, miel, & cire. On y trouve aussi du fer, de l'alun, & de petits bestiaux. Il y a peu de négoce à Tripoli. Il vient de *Barbarie* des plumes d'autruche, de l'indigo, de l'or en poudre, des dattes, des raisins de Damas, des cuirs tannés & non tannés, du cuivre, de la cire, de l'étain, des laines, des peaux de chevre, du corail, qui se pêche au bastion de France; des grains, comme blés, orges, fèves, millet, des chevaux. On charge pour ces côtes des draps, de l'écarlate, des velours, des taffetas, des mousselines, des soies apprêtées; des épiceries, des drogues, du coton, du tabac, du sucre, du bois de campeche, du tartre, de l'alun, du soufre, de la cochenille, du papier, de l'acier, du fer, du plomb, toutes sortes de quincaillerie. Il y a beaucoup d'avantage d'aller acheter de ces voleurs, tout ce qui n'est pas à leur usage, & qu'ils revendent de leurs prises. Il n'y a en

Barbarie presque que des monnoies étrangeres. Ils ont pourtant leurs burbas, leurs doublas, leurs rubics, & quelques autres pieces. Le commerce est le même par-tout sur cette côte, excepté à Salé & au bastion de France. L'or & l'ivoire qui viennent de Salé en Europe, y sont apportés de Sudan & de Gago en Guinée par des cafilas Arabes. Les plumes d'autruche viennent de Sara. Le commerce de Tambouĉton, capitale de Gago, se fait singuliérement, c'est un échange d'or en sel. Le marchand met son sel à terre sur des nattes de jonc, & se retire : le negre vient, il examine le tas de sel qui lui convient, il met à côté la poudre d'or qu'il en veut donner, & se retire à son tour : le marchand se rapproche ; si la quantité d'or lui convient, il prend une poignée de sel qu'il met à côté de l'or : si elle ne lui convient pas, il ne met rien ; il se retire ensuite : le negre se rapproche & emporte son sel ou augmente la quantité d'or, ou retire son or, & tout cela se fait sans parler. Le silence est ordonné par la loi, comme le seul moyen de prévenir les querelles entre les marchands, & il s'observe rigoureusement.

Le bastion de France fait faire la pêche du corail, & en trafique particulierement. *Voyez* à l'article CORAIL cette *pêche* & ce *commerce*.

* BARBARIE, (*mer de*) *Géog.*, c'est ainsi qu'on appelle toute la partie de la Méditerranée, qui baigne les côtes des royaumes de Tunis, d'Alger, & de Fez, & qui s'étend jusqu'aux isles de Sicile & de Sardaigne. On ne comprend quelquefois sous ce nom, que ce qui baigne les côtes d'Alger & de Fez.

* BARBARIE, (*les seches ou basses de*) *Géog. anc. & mod.* ; ce sont les écueils du golfe de Sedra, que les anciens appelloient *Syrtis magna* ou *major*. On entend aussi par ce nom, quelquefois, le golfe de Sedra même.

BARBARIN, s. m. *Hist. nat. Zoolog.*, poisson de mer, mieux connu sous le nom de *surmulet*. *V.* SURMULET.

BARBARIN, poisson de riviere, petit barbeau. *V.* BARBEAU. (*I*).

BARBARISME, s. m. *terme de Gram.*, le *barbarisme* est un des principaux vices de l'élocution.

Ce mot vient de ce que les Grecs & les Romains appelloient les autres peuples *barbares*, c'est-à-dire *étrangers* ; par conséquent tout mot étranger mêlé dans la phrase grecque ou latine étoit appellé *barbarisme*. Il en est de même de tout idiotisme ou façon de parler, & de toute prononciation qui a un air étranger ; par exemple, un Anglois qui diroit à Versailles, *est pas le Roi allé à la chasse*, pour dire, *le Roi n'est-il pas allé à la chasse?* ou *je suis sec*, pour dire, *j'ai soif*, feroit autant de *barbarismes* par rapport au françois.

Il y a aussi une autre espece de *barbarisme* ; c'est lorsqu'à la vérité le mot est bien de la langue, mais qu'il est pris dans un sens qui n'est pas autorisé par l'usage de cette langue, ensorte que les naturels du pays sont étonnés de l'emploi que l'étranger fait de ce mot : par exemple, nous nous servons au figuré du mot *entrailles*, pour marquer le sentiment tendre que nous avons pour autrui ; ainsi nous disons il a de bonnes *entrailles*, c'est-à-dire il est compatissant. Un étranger écrivant à M. de Fenelon, archevêque de Cambrai, lui dit : *Msgr.*, *vous avez pour moi des boyaux de pere. Boyaux* ou *intestins* pris en ce sens, sont un *barbarisme*, parce que selon l'usage de notre langue, nous ne prenons jamais ces mots dans le sens figuré que nous donnons à *entrailles*.

Ainsi il ne faut pas confondre le *barbarisme* avec le solécisme ; le *barbarisme* est une élocution étrangere, au lieu que le solécisme est une faute contre la régularité de la construction d'une langue ; faute que les naturels du pays peuvent faire par ignorance ou par inadvertance, comme quand ils se trompent dans le genre des noms ou qu'ils font quelqu'autre faute contre la syntaxe de leur langue.

Ainsi on fait un *barbarisme*, 1°. en disant un mot qui n'est point du dictionnaire de la langue. 2°. En prenant un mot dans un sens different de celui qu'il a dans

dans l'usage ordinaire comme quand on se sert d'un adverbe comme d'une proposition, par exemple, *il arrive auparavant midi*, au lieu de dire, *avant midi*. 3°. Enfin en usant de certaines façons de parler, qui ne sont en usage dans une autre langue.

Au lieu que le solécisme regarde les déclinaisons, les conjugaisons, & la syntaxe d'une langue, 1°. les déclinaisons, par exemple, *les émails* au lieu de dire *les émaux* : 2°. les conjugaisons, comme si l'on disoit *il alli* pour *il alla* : 3°. la syntaxe, par exemple, *je n'ai point de l'argent*, pour *je n'ai point d'argent*.

J'ajouterai ici un passage tiré du IV[e] livre *ad Herennium*, ouvrage attribué à Cicéron : *La latinité*, dit l'auteur, *consiste à parler purement, sans aucun vice dans l'élocution.* " Il y a deux vices qui „ empêchent qu'une phrase ne soit latine, le solécisme & le *barbarisme* ; „ le solécisme, c'est lorsqu'un mot n'est „ pas bien construit avec les autres „ mots de la phrase ; & le *barbarisme*, „ c'est quand on trouve dans une phra„ se un mot qui ne devoit pas y paroî„ tre, selon l'usage reçu „. *Latinitas est quæ sermonem purum conservat, ab omni vitio remotum. Vitia in sermone, quominus, is latinus fit, duo possunt esse, solecismus & barbarismus. Solecismus est, cum verbis pluribus consequens verbum superiori non accommodatur. Barbarismus est cùm verbum aliquod vitiose assertur.* Rhetoricorum ad Herenn. *Lib. IV. cap. xij.* (*F*)

BARBARISME, *Musique.* J'ai lu quelque part qu'on se sert de ce mot pour exprimer l'action d'un compositeur qui, n'étant pas encore connu, prend des libertés qui ne conviennent qu'aux grands maîtres, veut introduire des nouveautés, ou même emploie trop souvent les licences que les grands maîtres ne se permettent que rarement. Il est clair que celui qui, le premier, s'est servi du mot *barbarisme* dans ce sens, n'a fait que le transporter de la grammaire à la musique. (*F. D. C.*)

* *BARBATA ou* BARBUE, *Mytholog.*, surnom qu'on donnoit à Vénus : en effet, on la représentoit quelquefois avec de la barbe & avec les deux sexes.

* BARBATH *ou* MARBATH, *Géog. anc. & mod.*, ville de l'Arabie heureuse ; dans une petite province nommée *Schagt* ou *Hadhramuth*, qui est l'Adramytene des anciens.

* BARBATO, *Géogr.* riviere de l'Andalousie, en Espagne, qui coule dans l'évêché de Cadix, & se jette dans l'Océan Atlantique à Porto-Barbaro.

* BARBATO *ou* PORTO-BARBATO, *Géogr. anc. & mod.*, petite ville d'Espagne, dans l'Andalousie, sur l'Océan Atlantique à l'embouchure de la riviere *Barbato.* C'est selon quelques géographes, la ville Belo ou Bello des anciens ; d'autres veulent que Belo ou Bello des anciens soit Conil ou Belona.

BARBE, le poil qui croit au menton & autres parties du visage, sur-tout des mâles adultes. *V.* Poil.

La *barbe* est la premiere marque de puberté ; c'est un indice que la semence commence à se faire ; elle continue, si le sang produit la même humeur prolifique : elle cesse de pousser, ou tombe, si cette secrétion importante est empêchée. On connoit par-là pourquoi la *barbe* & les cheveux tombent souvent dans la vieillesse. La voix d'un garçon ressemble à celle d'une fille avant la secrétion de la semence, après quoi elle devient grave & rauque, & ce symptôme paroît avant la *barbe.* (*L*)

La *barbe* a été assujettie à diverses coûtumes & cérémonies. Kingson nous assûre qu'une partie considérable de la religion des Tartares consiste dans le gouvernement de leur *barbe* ; qu'ils ont fait une longue & sanglante guerre aux Persans, & les ont déclarés infideles, quoique de leur communion à d'autres égards, précisément à cause que ceux-ci ne se faisoient point la moustache à la mode suivant le rit des Tartares.

Athenée remarque, d'après Chrysippe, que les Grecs avant Alexandre, avoient toujours conservé leur *barbe*, & que le premier Athénien qui coupa la sienne, fut toujours après cela dans les médailles surnommé *le tondu*, κουρίας. Plutarque ajoute qu'Alexandre ordonna aux Macédoniens de se faire raser, de peur que les ennemis ne les prissent par la *barbe*.

Quoi qu'il en soit, nous voyons que Philippe son pere, ainsi que ses prédécesseurs Amyntas & Archelaüs, sont représentés sans *barbe* sur les médailles.

Pline observe que les Romains ne commencerent à se raser que l'an de Rome 454, quand P. Ticinus leur amena de Sicile une provision de barbiers; il ajoute que Scipion l'Africain fut le premier qui fit venir la mode de se raser chaque jour.

Ce fut encore une coutume parmi les Romains de se faire des visites de cérémonie, à l'occasion de la premiere coupe de la *barbe*. Les jeunes gens commençoient à se faire couper la *barbe* depuis l'âge de 21 ans, jusqu'à celui de 49; passé 49 ans, il n'étoit plus permis, selon Pline, de ne pas porter la *barbe* longue. Ils enfermoient leur premiere *barbe* dans une petite boite d'or ou d'argent, qu'ils consacroient à quelque divinité, & surtout à Jupiter Capitolin, comme Suétone le remarque de Néron. Les 14 premiers empereurs se firent raser jusqu'au temps de l'empereur Adrien, qui rétablit l'usage de porter la *barbe* : Plutarque dit que le motif de ce prince fut de cacher les cicatrices qu'il avoit au visage.

Tous ses successeurs l'imiterent jusqu'à Constantin. Les *barbes* reparurent sous Héraclius, & tous les empereurs Grecs l'ont portée depuis. Les Goths & les Francs ne portoient qu'une moustache, jusqu'à Clodion, qui ordonna aux François de laisser croître leur *barbe* & leurs cheveux, pour les distinguer des Romains. Les anciens philosophes & les prêtres des Juifs portoient de longues *barbes*. On veut que ce soit aussi l'origine du nom des Lombards, *Longuobardi quasi Longobarbati*. Il y a un canon du concile de Carthage, qui défend aux clercs de porter de longs cheveux & de longues *barbes: clericus nec comam nutriat, nec barbam*; ce qui se concilie difficilement avec cette leçon *nec barbam tundat*. Grégoire VII, dit que le clergé d'Occident a toujours été rasé. Aujourd'hui les occidentaux se font raser; & les Grecs au contraire, les Turcs & presque tous les orientaux ont conservé la mode de porter de longues *barbes*.

On usoit anciennement de grandes cérémonies en bénissant la *barbe*; & l'on voit encore les prieres qui se disoient dans la solemnité de sa consécration, lorsque l'on tonsuroit un clerc. *Voyez* TONSURE.

Les gens de qualité faisoient raser leurs enfans la premiere fois par des hommes aussi qualifiés qu'eux, ou plus même; & ceux-ci devenoient par ce moyen les parreins ou les peres adoptifs des enfans. *Voyez* ADOPTION.

Il est vrai qu'anciennement on devenoit parrein du garçon précisément en lui touchant la *barbe*; aussi voit-on dans l'histoire qu'un des articles du traité entre Clovis & Alaric, fut que ce dernier lui toucheroit la *barbe*, afin de devenir le parrein de Clovis. *Voy.* PARREIN.

A l'égard des ecclésiastiques, la discipline a considérablement varié sur l'article de la *barbe*; on leur a quelquefois enjoint de la porter, à cause qu'il y a quelque chose d'efféminé à se la faire, & qu'une *barbe* longue sied bien à la gravité du clergé; d'autres fois on l'a défendue comme suspecte de cacher de l'orgueil sous un air vénérable. L'église grecque & la romaine ont été long-temps aux prises à ce sujet depuis leur séparation. Ceux de l'église de Rome semblent avoir encore eu plus de goût pour se raser, afin de contredire les Grecs; ils ont même fait certaines constitutions expresses *de radendis barbis*.

Les Grecs, de leur côté, défendent la cause des grandes *barbes* avec un zele ardent, & sont très-scandalisés de voir dans les églises romaines des images de saints qui n'ont point de *barbe*. On trouve que par les statuts de quelques monasteres, les moines laïques devoient laisser croître leur *barbe*, & les prêtres se raser, & que l'on bénissoit avec beaucoup de cérémonies les *barbes* de tous ceux qui étoient reçus dans les couvents.

En certains pays, c'est porter le deuil que de laisser croitre sa *barbe*; en d'autres, c'en est un que de se raser.

Le pere le Comte remarque l'extravagance des Chinois dans leur affectation de porter de grandes *barbes*, eux à qui la nature n'en a donné que de fort petites, qu'ils ont la folie de cultiver avec un grand soin, enviant beaucoup le bonheur des peuples de l'Europe à cet égard, & les considérant comme les premiers hommes du monde, à cause de leur *barbe*.

Les Russiens portoient encore leur *barbe*, il n'y a que très-peu d'années, quand le Czar Pierre I. leur ordonna de se raser: mais nonobstant son ordre, il fut contraint de tenir sur pied un bon nombre d'officiers, pour la couper de haute lutte à ceux que l'on ne pouvoit réduire autrement à s'en défaire. C'est une remarque de saint Chrysostôme, que les rois de Perse avoient leur *barbe* tissue, & nattée avec un fil d'or. Quelques-uns des premiers rois de France faisoient nouer & boutonner leur *barbe* avec de l'or. (*G*)

BARBE D'UNE COMETE, *Astron.*, c'est le nom qu'on donne à ces especes de rayons qu'envoie une comete, vers la partie du ciel où son mouvement paroît la porter. *Voyez* COMETE.

C'est en quoi la *barbe* de la comete est distinguée de sa queue, qui se dit des rayons poussés vers la partie d'où il semble que son mouvement l'éloigne. *Voyez* QUEUE. En un mot la *barbe* de la comete est une espece de chevelure lumineuse & rayonnante qui la précéde, & la queue est une chevelure lumineuse & rayonnante qui la suit. La cause de la queue des cometes & de leur *barbe* n'est pas trop bien connue. *Voyez* sur ce sujet les conjectures des philosophes, *au mot* COMETE. (*O*)

BARBE *ou plutôt* BARBETTE, *terme de l'art militaire*, tirer en *barbe* ou à *barbette*, c'est tirer le canon par-dessus le parapet, au lieu de le tirer par les embrasures, auquel cas le parapet ne doit avoir que trois pieds & demi de hauteur, au-dessus de l'endroit où le canon est placé. On fait ordinairement de petites élévations de terre aux angles flanqués des ouvrages, pour y placer du canon qu'on tire à *barbette*. Ces élévations sont aussi appellées *barbettes*. On donne ce même nom au canon qui est tiré de ces élévations; parce qu'on prétend que le canon en tirant de-là, par-dessus ce parapet, lui fait pour ainsi dire la *barbe*, en brûlant l'herbe de sa partie supérieure. (*Q*)

BARBE *d'un vaisseau*, *Marine*, les *barbes* d'un vaisseau sont les parties du bordage de l'avant, auprès du rinjot, c'est-à-dire vers l'endroit où l'étrave s'assemble avec la quille.

BARBE, *sainte-barbe*, *gardiennerie*, *chambre des canonniers*; c'est ainsi que se nomme, *en Marine*, la chambre des canonniers, à cause qu'ils ont choisi *sainte Barbe* pour patrone. La *sainte-barbe* est un retranchement de l'arriere du vaisseau, au-dessus de la fonte, & au-dessous de la chambre du capitaine. Le timon passe dans la *sainte-barbe*. Les vaisseaux de guerre y ont ordinairement deux sabords pratiqués dans l'arcasse; on l'appelle aussi *gardiennerie*, à cause que le maître canonnier y met une partie de ce qui regarde les ustenciles de son artillerie. *Voy. Planche IV*, *fig.* 1. n°. 107. (*Z*)

BARBE, *Manege*; on appelle ainsi un cheval de Barbarie, qui a la taille menue & les jambes déchargées, & qui est fort estimé pour sa vigueur & sa vitesse. *V.* CHEVAL.

Les *barbes* sont ordinairement d'une taille déliée, & ont les jambes bien écartées. C'est une maxime que les *barbes* meurent, mais ne vieillissent jamais, parce qu'ils conservent leur vigueur jusqu'à la fin: c'est pourquoi on en fait des étalons. Leur feu, selon le duc de Newcastle, dure autant que leur vie.

On dit que ces chevaux étoient autrefois sauvages, & qu'ils couroient çà & là dans les forêts de l'Arabie, & que ce ne fut qu'au temps du Cheque Ismaël qu'on commença à les dompter pour la premiere fois. On assure qu'il y a des *barbes* en Afrique, qui devancent les autruches à la course, qu'on vend ordinairement dix mille livres, ou comme dit Dapper, mille ducats, ou cent chameaux. On les entretient toujours maigres, & on les nourrit fort peu avec quelques grains & de la pâte, ou comme dit Dapper,

avec du lait de chameau qu'on leur donne soir & matin. On conserve la généalogie des chevaux *barbes*, avec le même soin qu'on fait en Europe celle des grandes familles; & on ne les vend jamais sans produire leurs titres de noblesse. Il y en a qu'on fait descendre en droite ligne de l'illustre cheval du grand Dalid.

La race des chevaux a fort dégénéré dans la Numidie, les Arabes ayant été découragés de la conserver par les officiers Turcs, qui étoient assurés de s'en rendre maîtres. Les Tingitaniens & les Egyptiens ont aujourd'hui la réputation de conserver la meilleure race, tant pour la taille que pour la beauté. Les plus petits de ces derniers ont ordinairement seize palmes, & tous sont formés, suivant leur maniere de s'exprimer, comme la gazelle.

Les bonnes qualités d'un cheval de Barbarie (outre celles qu'on lui suppose de ne jamais se coucher, & de ne point bouger lorsque le cavalier vient à laisser tomber sa bride) sont d'avoir une longue allure, & de s'arrêter court, s'il le faut, en pleine course.

Le *barbe* n'est pas si propre à être étalon pour avoir des chevaux de manege, que pour des coureurs; car il engendre des chevaux longs & lâches: c'est pourquoi il ne faut point avoir de sa race pour le manege, s'il n'est court de la tête à la croupe, fort, raccourci, & d'une grande vivacité, ce qui se trouve dans peu de *barbes*.

BARBE *ou* SOUS-BARBE, *Manege*, est la partie de la tête du cheval qui porte la gourmette. C'est proprement le bout ou plutôt la jonction des os de la ganache. *Voy.* GANACHE.

BARBES *ou* BARBILLONS, *Maréchallerie*; ce sont de petites excroissances de chair longuettes, & finissant en pointe, qui sont attachées au palais sous la langue du cheval, qui l'empêchent de manger, & qu'on ôte pour cette raison. (*V*)

BARBE, *en Serrurerie*, est une partie du pêne; elle a la forme de dents qu'on voit ordinairement à sa partie inférieure, quelquefois à la supérieure, & à l'une & à l'autre. La clef en tournant dans la serrure, les rencontre & fait avancer ou reculer le pêle ou pêne.

Il y a différentes sortes de *barbes*; des *barbes* perdues ou volantes; ce sont celles qui sont mobiles, & qui peuvent descendre & monter. Elles ne font pas corps avec le pêne; elles y sont seulement ajustées; & c'est par le méchanisme qu'emploie l'ouvrier, qu'elles paroissent ou disparoissent. On trouvera à l'*article* SERRURE, plusieurs exemples de ces *barbes*. *V.* SERRURE.

BARBE DE BOUC, *tragopogon*, *Hist. nat. Botaniq.*, genre de plante dont la fleur est à demi-fleurons portés chacun sur un embryon, & soutenus par un calice fendu en plusieurs parties sans être écailleux. Lorsque cette fleur est passée, chaque embryon devient une semence revêtue d'une membrane ou d'une enveloppe garnie d'une aigrette, & attachée sur la couche. Tournefort, *Inst. rei herb.* *V.* PLANTE. (*I*)

* Le *tragopogon pratense*, *luteum*, *majus*, aime les lieux champetres, les prés, les pâturages, & les terres grasses, il fleurit en Mai & en Juin, & il ne tarde pas à répandre sa graine: il redonne des fleurs en Juillet & en Août.

Sa racine échauffe & humecte; elle est salutaire dans les maladies de poitrine; son suc lacté agglutine les ulceres récents, pousse par les urines, & excite les graviers à sortir. Il y en a qui mangent la racine cuite, quand elle est tendre: mais ils sont en petit nombre.

BARBE DE CHEVRE, *barba capra*, *Hist. nat. Botan.*, genre de plante à fleur en rose, composée de plusieurs pétales disposés en rond; le pistil sort d'un calice d'une seule piece, & devient dans la suite un fruit composé de plusieurs petites gaînes rassemblées en forme de tête. Chaque gaîne renferme une semence ordinairement oblongue. Tournef. *Inst. rei Herb.* *V.* PLANTE. (*I*)

* La *barba capræ*, *floribus compactis*, a la feuille d'un goût d'herbe salé & gluant, & rougissant un peu le papier bleu; sa racine le rougit beaucoup; elle est styptique & un peu amere. Il y a apparence que le sel de cette plante approche du sel ammoniac, mais uni avec beaucoup de soufre & assez de

terre. Elle donne par l'analyse des liqueurs acides, du sel volatil concret, beaucoup de soufre, & assez de terre: aussi est-elle sudorifique, cordiale & vulnéraire: la décoction de sa racine est bonne dans les fievres malignes. Le vin où on l'a fait bouillir est salutaire dans les cours de ventre, la dyssenterie, le crachement de sang, & les blessures internes. Un gros de son extrait est sudorifique: mais il en faut continuer l'usage pendant deux ou trois jours. Il en faut prendre un gros le matin, autant l'après-midi, & le soir la même dose, avec un grain de laudanum.

Barbe de Jupiter, en latin *barba Jovis*, *Bot.*, arbrisseau haut d'un pied & demi, ou de deux pieds. Ses feuilles sont rangées par paire sur une côte, comme celles de la lentille, velues, & de couleur argentine. Ses feuilles sont petites, légumineuses, jaunes, semblables à celles du genet. Il leur succede des gousses fort courtes, presque ovales, contenant deux ou trois semences oblongues, noirâtres: sa racine est dure & ligneuse.

Il y a plusieurs especes de *barba-jovis*, tant vivaces qu'annuelles. Celles qui méritent le plus d'être cultivées, sont: *Barba-Jovis pulchrè lucens*, à cause de ses feuilles argentées & brillantes. *Barba-Jovis africana flore cæruleo*. Toutes se perpétuent de graine à semer en pots, qu'on place au printemps en couche, plus rarement par boutures. Les botanistes modernes rangent les *Barba-Jovis* dans le genre de la vulnéraire ou *anthyllé* de Linné. (†)

§ Barbe de Renard, *Bot.*, en latin *tragacantha*, en anglois *goats-thorn*, en allemand *bocksdorn*.

Tragacantha signifie *barbe de bouc* des mots grecs *τράγος bouc*, & *ακανθα épine* ou *barbe*.

Caractere générique.

Le calice est divisé en cinq parties inégales; celles de dessous sont les plus courtes. La fleur est papilionacée; le pavillon est long, droit & échancré à la pointe, ses bords sont renversés; la nacelle est aussi échancrée; mais elle est plus courte que le pavillon, & de la même longueur que les ailes. On trouve dix étamines, terminées par des sommets arrondis, dont neuf sont jointes ensemble, & la dixieme est détachée; elles environnent un embryon alongé, d'où s'élance un style en forme d'alêne, couronné par un stigmate obtus. Cet embryon devient une courte silique enflée, à deux cellules longitudinales qui renferment des semences réniformes.

Especes.

1. *Barbe de renard*, à très-longs pédicules terminés par une épine à folioles ovales & obtuses.

Tragacantha petiolis longioribus spinescentibus, foliolis ovatis obtusis.

Coaths-thorn with longer fool-stalks ending in spines.

2. *Barbe de renard* à folioles lancéolées, à fleurs solitaires latérales, à siliques ovales & enflées.

Tragacantha foliolis lanceolatis, floribus solitariis axillaribus filiculis ovatis inflatis.

Goats thorn with spear-shaped-lobes, &c.

3. *Barbe de renard* à folioles lancéolées, lanugineuses & pointues, à fleurs latérales, naissant vers le bout des branches.

Tragacantha foliolis lanceolatis, acuminatis, tomentosis, floribus alaribus terminalibusque.

Goats-thorn with spear-shaped acute-pointed woolly leaves.

4. *Barbe de renard* à feuilles très-étroites, unies, à fleurs latérales en bouquets.

Tragacantha foliolis linearibus glabris, floribus congestis axillaribus.

Gouths-thorn with very narrow smooth leaves, &c.

La premiere espece croît d'elle même sur les bords de la mer, aux environs de Marseille, & en Italie. C'est un petit buisson fort singulier par son port; une partie de ses branches se soutiennent & s'étendent, tandis que les autres s'abattent & trainent à terre. Ses feuilles sont perennes & blanchâtres, à peu près comme celles de l'argentine. Les fleurs sont d'un blanc sale, taché d'un gris purpurin; elles naissent par

bouquets au bout des branches, & paroissent à la fin de mai. Cet arbuste peut être employé dans les plates-bandes des bosquets de ce mois, & dans celles des bosquets d'hiver.

Le tragacantha, *n*°. 2. vient naturellement dans les isles de Majorque & de Minorque: il s'éleve sur une tige épaisse & ligneuse, à environ deux pieds de haut.

La troisieme espece est indigene des isles de l'Archipel; c'est un humble arbrisseau qui se divise en plusieurs branches velues. Les fleurs sont d'un blanc sale, comme celles des especes précédentes, mais elles sont plus petites.

La quatrieme espece est encore plus basse, elle est commune en Espagne: sa taille ordinaire n'est guere que de cinq à six pouces. Les fleurs sont de la même couleur, & plus petites encore que celles de l'espece *n*°. 3.

Ces plantes se multiplient par leur graine, qu'on seme en mars, dans de petites caisses, sur une couche tempérée. Le semis doit passer l'hiver sous des chassis vitrés; au printemps on pourra transplanter ces petits arbustes à part chacun dans un pot; que ces pots passent encore deux hivers sous des chassis vitrés, rien n'empêchera ensuite de les en tirer avec la motte, pour les planter à la fin d'avril en pleine terre, dans l'endroit qu'on leur destine.

J'ai recueilli de bonnes graines d'un vieux pied de l'espece *n*°. 1. que je cultive depuis quelques années. Cette espece supporte bien nos hivers ordinaires; mais il est prudent d'en conserver toujours deux ou trois individus sous des abris. J'ignore si les autres especes sont aussi dures, & si leurs semences mûriroient dans les climats septentrionaux de la France.

Les *barbes de renard* peuvent aussi se multiplier de marcottes. M. Duhamel s'est servi de ce moyen, je l'ai essayé sans beaucoup de succès jusqu'à présent, il est vrai que j'avois négligé de faire des coches aux branches que j'avois enterrées.

Miller dit que les tragacantha se reproduisent de boutures. Vers la fin d'avril, peu avant la pousse, on détache les petites branches que l'on débarrasse des feuilles & des anciens pédicules qui garnissent le bas; on les plante dans des pots, sur une couche tempérée & ombragée, en arrosant convenablement. Les arbustes de boutures doivent être traités, les premieres années, comme ceux provenus de graine.

Les tragacantha qu'on veut élever en plein air, ne résistent bien au froid, que dans des terres maigres & seches.

C'est sur l'une des especes que M. de Tournefort dit que l'on recueille dans l'isle de Candie la gomme adraganthe: il y a apparence que c'est notre troisieme. M. Duhamel assure en avoir trouvé quelques grains sur un arbuste de l'espece *n*°. 1. chez un de ses amis, aux environs de Paris.

Cette gomme exsude des tiges de ces plantes au commencement de juin, & dans les mois suivants. Elle doit être blanche, luisante, légere, sans goût ni odeur, & exempte de toute ordure. Elle se dissout dans l'eau & devient une espece de gelée ou de mucilage qui sert, en pharmacie, à donner du corps à plusieurs remedes, dont on veut former des pillules. Ce mucilage, mis dans un nouet de linge fin, dont on frotte le velin, le rend aussi uni que l'ivoire.

On mêle cette gomme avec le lait, pour faire des crêmes fouettées; les pâtissiers l'emploient quelquefois en place de blancs d'œufs.

En médecine, elle est humectante, rafraîchissante, incrassante, elle calme la toux, les douleurs de colique, & les ardeurs d'urine. On ne peut la réduire en poudre, qu'en faisant chauffer le mortier dans lequel on veut la piler; les teinturiers s'en servent pour donner de l'apprêt à la soie qu'ils mettent en couleur.

C'est M. Duhamel qui nous a fourni ces particularités. (*M. le Baron de Tschoudi.*)

* BARBE a plusieurs acceptions: voici les principales. Il se dit de petites arrêtes qu'on remarque aux poissons plats, & qui leur servent de nageoires, (*voyez* POISSON, NAGEOIRES): des franges mollettes dont les plumes sont garnies depuis le haut du tuyau jusqu'à l'extrêmité (*voyez* PLUME): des poils dont certains épis de bled sont hérissés (*voyez*

BLED, ÉPI :) du poil de certaines étoffes ou usées, ou non ébarbées (*voyez* DRAPERIES,) de cette espece de duvet qui dénote la corruption & la moisissure des confitures gâtées : des petites molécules métalliques, ou grains de limaille, qui restent attachés aux arrêtes de tous les corps métalliques limés, après qu'on les a limés, & qu'on enleve, ou avec le fraisoir, ou avec la lime même, ou avec la pierre, ou avec le brunissoir.

BARBÉ, adj., *en terme de Blason*, se dit des coqs & des dauphins, dont la barbe est d'un autre émail que leur corps.

Boucherat, dont il y a eu un chancelier, *d'azur au coq d'or bequé, membré, enté, & barbé de gueules.* (*V*)

BARBEAU, f. m. *barbus. Hist. nat. Zoolog.*, poisson de riviere ainsi nommé parce qu'il a quatre barbillons, deux aux coins de la bouche, & deux au bout du museau, qui est alongé & pointu. Le *barbeau* n'a point de dents ; ses yeux sont petits ; la prunelle est noire & environnée d'un cercle doré ; la fente des ouies est petite. On a remarqué que ce poisson vit assez long-temps hors de l'eau. La ligne qui s'étend sur les côtés, depuis les ouies jusqu'à la queue, est peu sensible ; le dos est d'une couleur mêlée de verd & de jaune ; le ventre est blanc. Il a une nageoire sur le dos qui tient à un fort aiguillon ; deux au bas des ouies ; deux autres sous le ventre qui sont jaunes ; & au-delà de l'anus une autre nageoire qui est rougeâtre. La chair du *barbeau* est blanche & molle ; il y a beaucoup d'arrêtes ; elle est d'assez bon goût, sur-tout lorsque le poisson est gros. Rondelet, *voyez* POISSON. (*I*)

* BARBEAU, *Mat. méd.*, il faut préférer les petits *barbeaux* aux grands : il faut pour être bons, qu'on les ait pêchés dans des eaux pures & loin des rives. Le *barbeau* nourrit, mais il est difficile à digérer ; ses parties les plus estimées sont le foie & la tête.

LE BARBEAU, *Pêche*, est fort avide à l'appât ; mais il est rusé, à moins que l'épouvante ne le prenne ; alors il se croit fort en sûreté s'il a la tête cachée ; la pêche s'en fait de la même maniere que celle de l'anguille.

BARBEAU, *plante. V.* BLUET.

BARBEAU D'AROUKE, f. m. *Hist. nat. Ichtyolog.*, espece de morue des isles Moluques, passablement gravée & enluminée sous ce nom dans le second volume du *Recueil des poissons d'Amboine* de Coyett, *au n°.* 229.

Ce poisson differe si peu de celui que l'on nomme *baard - mann* à Amboine, qu'il paroît n'en être qu'une variété ou au moins une espece très-voisine ; comme lui, il a un barbillon au menton, trois nageoires dorsales & la queue tronquée ; mais il en differe essentiellement par les couleurs.

Ses nageoires sont vertes, son corps est bleu avec dix taches blanches de chaque côté ; il a la tête verte avec une tache rouge & une autre jaune en-dessus, & entourée derriere d'un cercle jaune à quatre taches rouges. Le barbillon du menton est rouge, entrecoupé de quatre taches jaunes.

Ce poisson est très-petit & bon à manger. (*M. Adanson.*)

* BARBECINS, *Géogr.*, royaume d'Afrique, dans la Guinée, vis-à-vis le cap-Verd. On dit que les filles s'y font des cicatrices, & s'aggrandissent la bouche, en se séparant les levres pour se rendre plus jolies.

BARBEIER, BARBOTER, FRISER, verb. neut. On dit *en Marine*, *la voile barbeie*, lorsque le vaisseau étant trop près du vent, le vent rase la voile, & lui étant presque parallele, la bat de côté & d'autre sans la remplir. Cette agitation continue jusqu'à ce qu'elle ait pris vent, & alors elle ne *barbeie* ou ne frise plus. Quand on a mis le vent sur les voiles, il faut qu'elles *barbeient.* Il ne faut pas confondre *mettre le vent & prendre le vent.* *Voyez* VENT. (*Z*)

* BARBELA, *Géog.*, riviere d'Afrique, dans le Congo : elle passe à S. Salvador, & se jette dans le Zaire, un peu au-dessus de son embouchure dans l'Océan.

* BARBELE, adj., *terme de Botanique*, se dit des poils d'une aigrette, quand

leurs côtés portent d'autres poils qui forment des barbes.

* BARBELIOTS, *ou* BARBORIENS, s. m. pl., secte de Gnostiques, qui disoient qu'un Eon immortel avoit eu commerce avec un esprit vierge appellé *Barbeloth*, à qui il avoit accordé successivement la prescience, l'incorruptibilité, & la vie éternelle; que *Barbeloth* un jour plus gai qu'à l'ordinaire, avoit engendré la lumiere, qui perfectionnée par l'onction de l'esprit, s'appella *Christ*: que Christ désira l'intelligence & l'obtint: que l'intelligence, la raison, l'incorruptibilité, & Christ s'unirent; que la raison & l'intelligence engendrerent Autogene; qu'Autogene engendra Adamas l'homme parfait, & sa femme la connoissance parfaite; qu'Adamas & sa femme engendrerent le bois; que le premier ange engendra le S. Esprit, la Sagesse, ou Prunic; que Prunic ayant senti le besoin d'époux, engendra Protarchonte, ou premier prince, qui fut insolent & sot; que Protarchonte engendra les créatures; qu'il connut charnellement Arrogance, & qu'ils engendrerent les vices & toutes leurs branches. Pour relever encore toutes ces merveilles, les gnostiques le débitoient en hébreu, & leurs cérémonies n'étoient pas moins abominables, que leur doctrine étoit extravagante. *Voyez Théodoret.*

* BARBERANO, *Géog.*, petite ville d'Italie, sur le torrent de Bieda, dans l'état de l'église, entre Bracciano & Toscanella.

BARBERIE, s. f., terme qui se trouve employé dans les statuts des maîtres perruquiers, & qui signifie l'*art de raser* & de faire la barbe & les cheveux. *Voy.* BARBIER.

* BARBERINO, *Géogr.*, ville d'Italie, dans la Toscane, dans le Florentin, au pied de l'Apennin, sur la riviere de Sierre. *Long.* 28. 55. *lat.* 44. 5.

* BARBERIO, *Géog.*, ville d'Italie, sur la riviere de Siere, dans le territoire de Florence. *Longitude*, 28. 55. *latitude* 44, 5.

BARBET, s. m. *Chasse*, gros chien à poil frisé, qu'on instruit à rapporter, qui va à l'eau, & qu'on dresse à la chasse du renard. On tond les *barbets*, & leur poil entre dans la composition des chapeaux.

* BARBETS, s. m. pl. *Géogr.*, habitants des vallées du Piémont, de Lucerne, d'Angrone, de Pérouse, & de S. Martin.

BARBET, poisson de riviere, mieux connu sous le nom de *barbeau*. *Voyez* BARBEAU. (*I*)

* BARBEYRA, *Géogr.*, petite ville de France, dans le bas Languedoc, au diocese de Carcassonne.

* BARBEZIEUX, *Géog.*, petite ville de France, en Saintonge, avec titre de marquisat.

BARBIER, s. m. artisan qui fait la barbe. Il y a à Paris deux communautés, qui, suivant leurs statuts, ont droit de tenir boutique ouverte pour faire la barbe, & d'y mettre des bassins pour enseigne.

La premiere est celle des maîtres chirurgiens, dont les bassins de l'enseigne doivent être jaunes: la seconde est celle des perruquiers, dont les bassins sont blancs. *Voyez* CHIRURGIE.

BARBIER, s. m. *Hist. nat. Zoolog.*, poisson de mer du genre appellé *anthias*, selon Rondelet. *Voy.* ANTHIAS. Voici comme il décrit ce poisson. Le corps est de couleur rougeâtre, la tête est ronde & de différentes couleurs, le bec est mousse, les dents sont petites; il a sur le dos assez près de la tête, une nageoire qui s'étend jusqu'à la queue, & dont le premier aiguillon est long, fort & tranchant: on l'a comparé à un rasoir; & c'est pourquoi on a donné à ce poisson le nom de *barbier*. Il a deux nageoires auprès des ouies, deux autres sous le ventre, longues & menues, & enfin une autre au-delà de l'anus. Toutes ces nageoires sont de couleur rousse. La queue est de la même couleur; elle est terminée par deux nageoires. On a cru que lorsque le *barbier* étoit pris à la ligne, il la coupoit avec son aiguillon tranchant. Cela peut être: mais on a prétendu de plus que les autres poissons de cette espece venoient au secours de celui qui étoit pris, & le délivroient en coupant la ligne. Des poissons si intelligents pourroient bien aussi arracher l'hameçon du corps de celui qui l'auroit

avalé. Leur aiguillon seroit aussi propre à cette opération qu'à la premiere. Si un de ces poissons a jamais coupé une ligne par hasard, je ne serois pas surpris qu'on lui attribuât des actions qui supposent un dessein prémédité, tant le commun des hommes est porté à croire des choses dénuées de toute vraisemblance. *Voyez* POISSON. (*I*)

BARBILLE, s. f. *à la Monnoie*; ce sont des especes de petits filaments ou pointes qui sont aux flancs, & que l'on emporte en les agitant les uns contre les autres dans un crible de fer.

BARBILLON, s. m. *Hist. naturelle, Zoolog.*, petit barbeau, poisson de riviere. *Voyez* BARBEAU. (*I*)

BARBILLON, *Hist. nat. Zoolog.*, barbe ou pendant charnu qui fait partie du corps de certains poissons. Le nombre & la position des *barbillons* varient dans les différentes especes; ils sont le plus souvent autour de la bouche, comme dans le barbeau, le surmulet, la baudroie, *&c. Voyez* Rondelet, *liv. III. chap. xxvj.* (*I*)

BARBILLONS, s. m. pl. *Fauconn.*, est une maladie qui survient à la langue des oiseaux de proie, & qui leur est causée, à ce qu'on croit, par un rhûme chaud qui tombe sur les glandes de la gorge, & les fait enfler.

* *BARBITON*, *Hist. ancienne*, nom d'un instrument des anciens. On ne sait point ce que c'étoit. Les anciens & les modernes l'ont souvent confondu avec la lyre. M. Dacier conjecture qu'il étoit à corde; & faisant venir *barbiton* de *barumiton*, qui signifie *grosse corde de lin*, il en conclut que c'étoit un instrument à grosses cordes: ce qu'il y a de certain, c'est que le lin étoit en usage pour les instruments de musique, avant que l'on eût trouvé l'art d'employer au même usage les boyaux des bêtes. Horace l'appelle *lesbien*, *lesboum barbiton*, ode I. liv. I. & ode XXXII. même livre, *Lesbio primum modulate civi*: " vous *barbiton*, qui avez été " touché la premiere fois par un ci" toyen de Lesbos "; c'étoit Alcée, à qui il attribue l'invention du *barbiton*.

* BARBONNE, *Géog.*, petite ville de France en Champagne, généralité de Châlons.

* BARBORA, *Géog.*, ville maritime d'Afrique au royaume d'Adel, sur le droit de Babel-Mandel. Il y a une isle de ce nom qu'on appelle aussi *Alondi*, dans la mer rouge, à l'occident de la baie de *Barbora. Lat. environ* 10. 45. *long.* 64. 32.

BARBOT, s. m. c'est ainsi qu'on appelle sur les galeres celui qui fait le poil aux forçats.

* BARBOTE, s. f. *barbota*, *Hist. nat. Zoolog.*, poisson qui se trouve dans des rivieres & des lacs dont les eaux sont tranquilles. Il a un barbillon au bout de la mâchoire inférieure; ses dents sont courtes & menues; le corps gluant & couvert de petites écailles; sa couleur est mêlée de roux & de brun, avec des taches noires ondoyantes. Ce poisson a deux nageoires près des ouies, deux au-dessous, & au-delà de l'anus une autre nageoire qui s'étend jusqu'à la queue. Il a sur le dos une pareille nageoire qui se prolonge jusqu'à la queue, & devant cette nageoire une autre plus petite. La *barbote* ressemble beaucoup au lote: cependant elle a le bec plus mince, la queue plus menue & plus pointue; & le ventre plus gros. Le foie de la *barbote* est fort grand à proportion du corps du poisson. Rondelet. *Voy.* POISSON. (*I*)

BARBOTE, *Mat. méd. Mustela offic. Schrod.* 330. Le foie, le ventricule & l'arrête de ce poisson, sont d'usage en médecine. Le foie suspendu dans un vaisseau de verre, & exposé à un degré modéré de chaleur, se convertit en une liqueur jaune fort salutaire, pour dissiper les taies & éclaircir la vue. On recommande son ventricule dans les maladies de l'uterus; il chasse les vuidanges & appaise la colique; son arrête pulvérisée, guérit l'épilepsie, selon Schroder. (*N*)

BARBOTINE, s. f. *Hist. nat. bot. & mat. med. semen contra*, *semen sanctum*, ou *semen sanctonicum*, est une semence menue, amere, chaude & dessicative, propre à faire mourir les vers qui s'engendrent dans le corps humain, sur-tout dans celui des petits enfans. *Voy.* VER.

Cette ſemence eſt menue, brune, oblongue, amere, & d'une odeur forte & déſagréable. Il faut la choiſir récente, verdâtre, d'un goût amer, aromatique & déſagréable. Elle croit dans la Perſe, ſur les frontieres de Moſcovie. On nous l'apporte d'Alep, *&c.*

Les naturaliſtes ne ſont point d'accord ſur la plante qui produit cette ſemence, ſur laquelle J. Bauhin a donné une longue diſſertation. Quelques auteurs veulent que le *ſemen contra* ſoit la graine d'une eſpece d'abſinthe appellée *ſantonicum* ou *marinum abſinthium* : d'autres diſent qu'elle eſt la graine de la tanéſie; d'autres enfin, celle de l'auronne.

Voici ce qu'en dit M. Tavernier, dans le ſecond tome de ces *voyages*. „ Pour ce qui eſt de la ſemencine, „ ou poudre à vers, on ne peut pas „ la recueillir comme on fait les au- „ tres graines. C'eſt une herbe qui „ croît dans les prés, & qu'il faut „ laiſſer mûrir ; & le mal eſt que „ lorſqu'elle approche de ſa maturi- „ té, le vent en fait tomber une „ grande partie entre les herbes, où „ elle ſe perd: c'eſt ce qui la rend „ chere.

„ Comme on n'oſe la toucher de la „ main, parce qu'elle en ſeroit plu- „ tôt gâtée, & que même quand on „ en fait uſage, on la prend dans „ une écuelle; lorſqu'on veut recueil- „ lir ce qui eſt reſté dans l'épi, on a „ recours à cet expédient. On a deux „ paniers à ance; & en marchant dans „ les prés, on fait aller un des pa- „ niers de la droite à la gauche, & „ l'autre de la gauche à la droite, „ comme ſi l'on fauchoit l'herbe, & „ toute la graine tombe ainſi dans ces „ paniers". *Voyez* SEMEN CONTRA & VERMIFUGE. (*N*)

* BARBOUDE, *Géog.*, isle de l'Amérique, l'une des Antilles, au nord d'Antigoa.

BARBOUILLER, v. act. & neutre. Quand il eſt actif, il eſt ſynonyme à *ſalir*, quand il eſt neutre, il eſt ſynonime à *mal parler*, *mal peindre*, *mal écrire*.

BARBOUILLER, *terme d'Imprimeur.* Lorſqu'une feuille imprimée eſt atteinte de noir dans les marges, ce qui ne peut arriver que par l'inattention & la malpropreté de l'ouvrier de la preſſe, on dit que cet ouvrier *barbouille*, & que la feuille eſt *barbouillée*.

BARBOUILLER, *en Peintre*, ſe prend toujours en mauvaiſe part: *barbouiller* un tableau; il a *barbouillé* ce tableau, *&c.* à moins qu'on ne parle d'un homme dont le métier eſt de *barbouiller* une porte, des murailles, des treillages, *&c.*, en ce cas on dit, un *barbouilleur*. *Barbouiller* un jeu de paume, un plancher, une menuiſerie, *&c.* J'ai fait *barbouiller* ma maiſon depuis le haut juſqu'en bas.

BARBUE, ſ. f. *rhombus lævis*, *Hiſt. nat. Zoolog.*, poiſſon de mer très-reſſemblant au turbot, tant à l'intérieur qu'à l'extérieur, à l'exception des aiguillons. La *barbue* n'en a aucun ni en deſſus, ni en deſſous: elle eſt plus large & plus mince que le turbot. Rondelet la nomme *turbot* ſans piquants. *Voyez* TURBOT, POISSON. (*I*)

BARBURES, ſ. f. ſe dit, *en grande Fonderie*, de toutes ces inégalités qu'on apperçoit ſur une piece fondue au ſortir de la foſſe ou du moule, & qu'il faut réparer au ciſeau. *Voyez* GRANDE FONDERIE & BALEVRE.

BARBUS, adj. pris ſubſt. *Hiſt. eccleſ.*, c'eſt ainſi qu'on nommoit les freres convers de l'ordre de Grammont, parce qu'ils portoient la barbe grande. Comme ils avoient le maniement des biens temporels, ils vouloient auſſi uſurper le gouvernement de l'ordre, & réduire les prêtres ſous leur obéiſſance, mais ils perdirent leur cauſe. Mezeray, *au regne de Philippe-Auguſte.* (*G*)

BABUSINKOI, *Géog.*, ville d'Aſie, dans l'empire Ruſſien, ſur le bord oriental du lac Baikal, à l'endroit où la riviere du Barbuſigga, ſe jette dans le lac.

* BARBY, *Géog.*, ville d'Allemagne dans la haute Saxe, capitale du comté de ſon nom, ſur l'Elbe.

BARBYTHACE *ou* BARBYTACE, *Géog.*, ancienne ville du royaume de Perſe, dont Pline dit que les habitans travailloient à amaſſer de l'or pour l'en-

fouir, non par avarice, mais par mépris, & dans le dessein de priver les hommes d'un métal si dangereux.

* BARCA, *Géogr.*, grande contrée d'Afrique, à l'orient du royaume de Tripoli.

BARCADE *de chevaux*, s. f. *Manege*, se dit d'une troupe de chevaux qu'on a achetés, & auxquels on veut faire passer la mer. (*V*)

BARCARNLLE, subs. f. *Musique*, sorte de chanson, en langue vénitienne, que chantent les gondoliers à Venise. Quoique les airs des *barcarolles* soient faits pour le peuple, & souvent composés par les gondoliers même, ils ont tant de mélodie, & un accent si agréable, qu'il n'y a pas de musicien dans toute l'Italie, qui ne se pique d'en savoir & d'en chanter. L'entrée gratuite qu'ont les gondoliers à tous les théâtres, les met à portée de se former, sans frais, l'oreille & le goût; de sorte qu'ils composent & chantent leurs airs en gens qui, sans ignorer les finesses de la musique, ne veulent point altérer le genre simple & naturel de leurs *barcarolles*. Les paroles de ces chansons sont communément plus que naturelles, comme les conversations de ceux qui les chantent; mais ceux à qui les peintures fidelles des mœurs du peuple peuvent plaire, & qui aiment d'ailleurs le dialecte vénitien, s'en passionnent facilement, séduits par la beauté des airs; de sorte que plusieurs curieux en ont de très-amples recueils.

N'oublions pas de remarquer, à la gloire du Tasse, que la plupart des gondoliers savent par cœur une grande partie de son poëme de la Jérusalem délivrée, que plusieurs le savent tout entier; qu'ils passent les nuits d'été sur leurs barques, à le chanter alternativement d'une barque à l'autre, que c'est assurément une belle *barcarolle* que le poëme du Tasse; qu'Homere seul eut avant lui l'honneur d'être ainsi chanté, & que nul autre poëme épique n'en a eu depuis un pareil. (*S*)

* BARCELONE, *Géogr.*, ville d'Espagne, capitale de Catalogne, sur la Méditerranée. *Long.* 19. 50. *lat.* 41. 25.

BARCELONE, *Géogr.*, petite ville de France en Guienne, dans l'Armagnac.

* BARCELONETTE, *Géog.*, petite ville de France, dans le Dauphiné, capitale de la vallée de son nom. *Long.* 24. 23. *lat.* 44. 26.

* BARCELOR, *Géog.*, ville d'Asie, dans les Indes, sur la côte de Malabar, entre Goa & Mangalor. *Long.* 92. *lat.* 13. 45.

* BARCELOS, *Géog.*, ville de Portugal, avec titre de duché, dans la province d'entre Douro & Mino, sur la Sourille. *Long.* 9. 20. *lat.* 41. 30.

* § BARCENA, *Géog.*, lac de l'Abissinie, en Afrique.

BARCES, *Art milit.*, c'est une sorte de canons qui sont aujourd'hui de peu d'usage, & qui autrefois étoient fort communs sur mer, ils ressemblent aux faucons & fauconnaux; mais ils sont plus courts, plus renforcés de métal, & ont un plus grand calibre.

* BARCKSHIRE, *Géogr.*, province d'Angleterre au midi d'Oxford: Reading en est la capitale.

BARCKSTEIN, *Géogr.*, ville d'Allemagne, dans la régence d'Amberg, & capitale d'un bailliage du même nom. (†)

BARD, *Géogr.*, ville d'Allemagne, dans la Poméranie citérieure, & dans la seigneurie de même nom, avec château & port sur la mer Baltique.

BARDANE, s. f. *lappa*, *Hist. nat. bot.*, genre de plante dont la fleur est à fleurons découpés, portés chacun sur un embryon, & soutenus par le calice. Ce calice est composé de plusieurs écailles terminées chacune par un crochet, qui attache ordinairement les têtes de cette plante aux vêtements. Lorsque la fleur est passée, ces embryons deviennent des semences garnies d'aigrettes fort courtes. Tournefort, *Inst. rei herb. Voyez* PLANTE.

* BARDANE, (la) *personata lappa major*, *Mat. med.*, a la feuille amere; le papier bleu n'en est pas teint. Son pédicule est douçâtre; sa racine a d'abord le même goût; mais ensuite on y découvre celui d'artichaut. Elle

rougit un peu le papier bleu ; ce qui fait conjecturer que le sel ammoniac y est un peu plus développé que dans la feuille. On tire de cette plante par l'analyse, du sel volatil concret ; & l'on peut penser que son sel approche de l'ammoniac, & qu'il est nitreux, puisqu'il y a détonation quand on brûle la feuille.

La *bardane* est diurétique, sudorifique, pectorale, hystérique, vulnéraire, fébrifuge. Sa racine & sa feuille sont salutaires dans la pleurésie. On en fait prendre l'eau à grands verres, après avoir fait prendre les germes d'une douzaine d'œufs frais, délayés dans un demi-verre de la même eau. Sa décoction purifie le sang, & soulage ceux qui ont des maux vénériens. Il faut la préférer dans la petite vérole, à la ptisane de scorzonere.

Les auteurs lui attribuent beaucoup d'autres propriétés. *Voyez l'histoire des plantes des environs de Paris.*

* BARDARIOTES, s. m. pl. *Hist. anc.*, soldats de la garde de l'empereur de Constantinople. Ils étoient vêtus de rouge, couverts d'un bonnet à la Persanne, appellé *augurot*, & bordé de drap couleur de citron, & armés de bâtons & de baguettes, pour éloigner le peuple du passage de l'empereur. Ils veilloient aux portes du palais. Ils étoient Persans d'origine. Ils avoient pris le nom de *bardariotes*, du fleuve de Bardarius, sur lequel un des empereurs, qu'on ne nomme pas, les avoit transportés. Nicétas leur donne les noms de *bardouques* & de *manclavites*. Leur poste à l'armée étoit au septentrion de la tente impériale, où ils faisoient la garde. Ils obéissoient au *primicerius* ou *comite de la cour*. Macri pense que les *bardariotes* sont les mêmes que les *barbutes*.

BARDASHIR, *Géog.*, ville de Perse, dans la Caramanie. *Long.* 92.30. *lat.* 29. 50. (†)

BARDE, s. f. *Hist. mod.*, c'est, en vieux langage, l'armure des chevaux des anciens chevaliers & soldats qui étoient équipés de tout point ; elle étoit de fer ou de cuir, & couvroit le cou, le poitrail, & les épaules du cheval ; c'est ce qu'on appelloit *equi cataphracti*. (*G*)

BARDE ou PANNEAU, *Manege & Sellier* ; longue selle qui n'a ni fer, ni bois, ni arçons, & qui est faite de grosse toile piquée & bourrée. Grison & plusieurs autres auteurs italiens veulent qu'on se serve au manege d'une *bardelle* pour les poulains, & d'un caveçon à mettre sous leur nez ; c'est une invention qui ne sert qu'à perdre le temps ; on appelle en Italie ceux qui trottent les poulains en *bardelle*, *cavalcadours* ou *scozzoni*. (*V*)

* BARDE, (*isle de*) *Géogr.*, isle d'Asie, sur la côte de Malabar, au nord & à peu de distance de Goa.

BARDE, adj. *terme de Blason* : il se dit d'un cheval caparaçonné.

Riperda, au pays de Groningue, de sable au cavalier d'or, le cheval *bardé* & caparaçonné d'argent. (*V*)

* BARDEAU, s. m. *Couvreurs*, ces ouvriers appellent ainsi de petits morceaux de mairin débité en lattes de dix à douze pouces de long sur six à sept de large, dont ils se servent pour couvrir des bâtimens peu considérables. Si ces lattes sont faites de douves de vieilles futailles, on les appelle aussi des *bardeaux*.

* BARDENOCHE, s. f. *Commerce*, étoffe dont il est fait mention dans le tarif de la douane de Lyon, qui se fabrique dans le royaume, mais qu'on ne connoît point à Paris.

BARDER, v. act. c'est, *parmi les cuisiniers*, couvrir une piece de viande d'une bande de lard coupée fort mince, pour ralentir l'action du feu sur cette piece, qui se secheroit trop sans cette précaution, ou même brûleroit, & pour en relever le goût.

BARDER, c'est, *en Architecture*, l'action de charger une pierre sur un charriot, sur un bar. (*Voyez* BAR & CHARRIOT) pour la mener du chantier au pied du *tas*. (*P*)

BARDER *un cheval*, *Manege*, c'est lui mettre une *barde*. *Voyez* BARDE. Dans les carrousels, on voit des chevaux bardés & caparaçonnés. *V.* CARROUSEL. (*V*)

BARDE *ou* BAIRD, *Hist. littéraire*, c'est ainsi qu'on nommoit les poëtes & les chantres de la guerre, parmi les Gaulois, les Bretons, les Germains,

& dont nous pouvons, sans aucune espece de confusion, réunir l'histoire avec celle des Scaldes, qui étoient proprement les poëtes de la Scandinavie.

On ne connoit pas aujourd'hui le véritable sens du mot *baird*, parce que c'est un terme radical, qui n'a par conséquent point de racine, comme beaucoup d'autres monosyllabes dans le celtique & le tudesque. Il faut dire ici que c'est une absurdité très-grande de la part des étymologistes de vouloir qu'il dérive de *Bardus*, ce phantôme de roi, qu'on fait régner dans la Gaule, en un temps où la Gaule n'obéissoit encore à aucun roi. C'est vraisemblablement par une pure conjecture, que Sulpitius, en expliquant ce vers de la pharsale,

Plurima securi fudisti carmina, Bardi.

assure que *baird* signifioit en Celtique un *chantre*.

Les *bardes*, avant que d'être corrompus par l'esprit de flatterie, & avant que de s'être trop multipliés par l'amour de l'oisiveté, ont rendu de temps en temps de grands services à leur patrie, en composant des odes ou des chansons guerrieres, qui répandoient le feu de l'héroïsme dans l'ame des combattans. On ne sauroit se former une meilleure idée de ces odes, qu'en les comparant à celles de Tyrtée, dont il nous reste heureusement quelques fragments précieux, parmi les ruines de la littérature grecque. Les *bardes* n'avoient pas l'élégance & la sublimité de Tyrée; mais ils avoient quelquefois sa force avec plus de rudesse. Et voilà à quoi il falloit s'en tenir dans le jugement qu'on a porté en Angleterre, touchant les poëmes du *barde* Ossian, fils de Fingal, que des enthousiastes ont osé placer entre Homere & Virgile, & cela dans un temps où beaucoup de savants accusoient encore les ouvrages de cet Ecossois d'avoir été supposés, soit par James Macpherson, qui les a traduits du celtique, soit par quelque autre. Il est vrai que ces soupçons se sont dissipés, & que les étrangers ont témoigné & témoignent encore de l'empressement à traduire ces poëmes en leur langue; nous avons même sous les yeux une traduction allemande de l'an 1769; mais cela ne sauroit en augmenter le mérite, aux yeux de ceux qui jugent des poëtes en philosophes. Au reste, si Ossian a vécu dans le cinquieme siecle de notre ere, ce qui est pour le moins aussi probable que de le faire vivre dans le troisieme, il a pu être plus instruit qu'on ne le croit communément: car c'est une observation à l'égard des Bretons, que de tous les barbares subjugués, ils furent les premiers à prendre l'habit, les mœurs & les usages des Romains, & cela même, dit Tacite, dans la vie d'Agricola, fit une partie de leur servitude, mais cette servitude ne dura point. Si du temps de Juvenal, on trouvoit déja dans la grande Bretagne des hommes qui y prenoient des leçons de rhétorique, pourquoi ne nous seroit-il point permis de supposer aussi, qu'on y trouvoit des hommes qui prenoient des leçons de poésie?

Gallia caussidicos docuit facunda Britannos.

On est très-étonné, lorsqu'on lit dans l'histoire de la Suede, du Danemarck, & sur-tout dans celle de l'Irlande, à quel degré de puissance & de considération les scaldes & les *bardes* y étoient insensiblement parvenus. On leur avoit accordé beaucoup de privileges, & ils en avoient usurpé beaucoup d'autres. Enfin, ils s'étoient excessivement multipliés. La troisieme partie de toute la nation irlandoise, dit M. Keating, (*Gen. Hist. of. Irland. part. II.*) s'arrogent le titre de *barde*, & il se peut qu'il n'y avoit point d'autre moyen pour se délivrer du tribut qu'il falloit leur payer, qu'en se déclarant membre de leur corps; car dans ce pays-là, ils formoient effectivement un corps, dont les chefs étoient nommés *filéa* ou *allambredan*, & en langue Cambro Bretonne, *ben-bairdhe*, ce qui signifie à-peu-près mot pour mot *docteurs en poésie*. Ces ben-bairdhe dirigeoient chacun 30 *bardes*, inférieurs en qualité & en mérite, & possédoient des terres qui leur avoient été données pour prix de leurs chansons, dans des occasions

éclatantes, comme les batailles & les combats, où par le pouvoir de leur enthousiasme, on n'avoit vu ni fuyards, ni poltrons, ni aucun exemple de quelque mort ignominieuse. Ces terres ou ces fiefs étoient exemts de toute espece d'imposition, &, dans les guerres nationales, on les respectoit comme des asyles; ce qui prouve que la religion étoit plus mêlée qu'on ne le pense dans tout cela; & quoiqu'il ne soit parlé ni de culte, ni de dogme dans les poésies d'Ossian, cela n'empêche pas que les *bardes* n'aient été en quelque sorte des prêtres; aussi Ammien Marcellin (*Lib. XV.*) paroît-il les associer, au moins dans la Gaule, aux cubages & aux druides, dont ils portoient vraisemblablement l'habit, sur lequel on ne sauroit se former une notion plus précise, qu'en consultant les estampes de la magnifique édition de Jules César, par M. Clarke; & le monument trouvé à Paris dans l'église de Notre-Deme. On croit cependant que le *barducucullus*, espece de vêtement fort grossier & fort commode, étoit le plus généralement en usage parmi eux, & il en a même conservé le nom, à ce que soupçonne Picard. (*Celtopoedia*, *lib. IV.*)

Les *bardes* de l'Irlande avoient indépendamment de la possession des terres, dont nous venons de parler, le droit de se faire nourrir pendant six mois aux fraix du public, alloient se loger où ils le jugeoient à propos, & mettoient les habitans à contribution dans toute l'étendue de l'isle, depuis la riviere d'*Allhallou*, jusqu'à l'extrêmité opposée.

On conçoit maintenant pourquoi cette espece de rimeurs se multiplia presque à l'infini; il y avoit tant de prérogatives attachées à leur état, & cet état favorisoit tellement la paresse, qu'il n'est point surprenant que beaucoup d'hommes l'aient embrassé pour vivre sans rien faire, si non des vers, dont la plus grande partie a dû être un absurde ramas de pieces indignes de voir le jour, même parmi des barbares. Cependant vers la fin du sixieme siecle, lorsque les abus devinrent frappants, & peut-être intolérables, les Irlandois disputerent à beaucoup de ces gens-là le droit qu'ils prétendoient avoir de se faire nourrir pendant la moitié de l'année. Les disputes à cet égard produisirent enfin une distinction entre les *bardes* auxquels on refusa la nourriture, & ceux auxquels on ne la refusa point: ceux-ci furent nommés *cleur-benchaine*, terme qu'on ne peut rendre en françois que par le mot de *poëtes de l'ancienne taxe*, ou *chantres de l'ancien tribut*. Par-là on corrigea le mal, autant qu'on pouvoit le corriger alors; il paroit au reste que les *bardes* qui possédoient des terres, les retinrent malgré la réforme, & qu'ils ne furent pas inquiétés à ce sujet. On croit même que des familles encore existantes aujourd'hui, comme celle de *Mac-i-Baird*, sont descendues des anciens possesseurs de ces terres-là; car ce seroit se former une idée très-fausse des *bardes*, de croire qu'ils vivoient dans le célibat; ils ne formoient point une classe separée absolument du reste de la nation. Il est vrai qu'ils ne combattoient pas souvent pour la patrie, mais ils chantoient les combats, & préparoient la veille de l'action un poëme, qu'on nommoit en celtique *brosnuba cath*, ou inspiration militaire, & en tudesque *begeisterung zum kriege*. Les *bardes* donnoient eux-mêmes, avec des instruments de musique, le ton de ce chant. Et voilà proprement ce que Tacite (*de morib. German.*) appelle *barditum*. Il nous paroit étrange que des peuples aient commencé à chanter au moment qu'ils étoient sur le point de se battre; mais on a retrouvé cet usage chez tous les barbares, & sur-tout chez les sauvages de l'Amérique, où un jongleur soufle au visage des guerriers, en commençant par le cacique, la fumée d'une pipe allumée, en leur disant: *je vous soufle l'esprit de valeur*; ensuite ils se mettent à chanter avec tant de force qu'ils s'étourdissent, & entrent en fureur, & c'est le degré de cette espece de fureur, qui décide du sort de la bataille. Or, il en étoit exactement de même chez les Germains, *sunt illis hæc quoque carmina*, *quorum relata*, quem barditum *vocant*, *accen-*

dunt animos futuræque pugnæ fortunam ipso cantu augurantur ; terrent enim, trepidantve, prout sonuit acies. Tant il est vrai qu'il faut, ou étourdir, ou contraindre les hommes, pour les porter à s'entre-détruire, ce qu'ils ne feroient point, s'ils conservoient ou leur raison, ou leur liberté.

Lorsque l'action étoit engagée, les *bardes* avoient grand soin de se retirer en un lieu de sûreté, d'où ils pouvoient voir le combat, & ils mettoient tout ce qu'ils avoient vu, en vers ; quand un guerrier quittoit son rang ou son poste, sans y être forcé, ils le diffamoient par des satires, dont jamais la mémoire ne se perdoit chez des peuples dont la guerre faisoit presque l'unique occupation. On trouve, à la vérité, dans Torfaeus (*Hist. Rerum Orcadensium*,) qu'Olaus, surnommé assez improprement *le saint*, étant sur le point de combattre, fit poster trois scaldes dans un endroit très-périlleux, d'où leur vue pouvoit s'étendre sur les deux armées ; mais en revanche, il leur donna un corps de troupes, uniquement destinés à les défendre, en cas que l'ennemi eût voulu les enlever. Il est naturel que les souverains & les généraux se soient intéressés plus que personne à la conservation des poëtes qui se trouvoient dans leurs camps ; car ces poëtes étoient seuls en état de faire passer le nom des généraux & des souverains à la postérité. On ne connoissoit pas encore alors les historiens, & lorsqu'on commença à écrire l'histoire en Suede, en Danemarck, dans la Germanie, dans la Bretagne, dans la Gaule, il fallut bien recueillir les chansons des *bardes*, que tant de personnes savoient par cœur : aussi Sturlesoon les cite-t-il à chaque page, dans sa chronique, & Saxon le grammairien, dans son histoire. On peut être certain que chez tous les peuples du monde, on a tiré de ces especes de poëmes, les cinq ou six premiers chapitres des annales ; ainsi il ne faut pas extrêmement s'étonner de les voir remplir de fables & de fictions. Charlemagne, si l'on en croit Eginhard (*Vit. car. cap.* 29.) fit former un recueil de toutes les œuvres des *bardes* Saxons ; mais on ne sait pas ce que cette collection peut être devenue, hormis que ce ne soit la même dans laquelle Crantz paroit avoir puisé. En général, Charlemagne mit trop d'ardeur dans la maniere dont il s'y prit pour convertir les Saxons ; il est triste qu'il se soit cru obligé de briser leurs statues, & de démolir leurs temples jusqu'aux fondements ; ce qui nous a privés d'un grand nombre de monuments, très-propres à éclaircir l'origine des nations germaniques ; il n'y a que l'obstination de ces peuples dans l'idolâtrie qui puisse justifier une destruction semblable, qu'on ne sauroit même pardonner à des barbares, comme les Huns & les Turcs. Au reste, les Saxons conserverent, malgré tout cela, tant de goût pour les compositions des *bardes*, qu'on ne put les leur faire oublier qu'en mettant aussi la bible en vers tudesques, & alors ils commencerent à montrer quelque zele pour la nouvelle doctrine, payerent les dîmes, envoyerent leur argent à Rome pour avoir des bulles & des indulgences, & furent enfin catholiques, jusqu'au moment où ils embrasserent le luthéranisme.

Nous n'avons parlé jusqu'à présent que des services que les *bardes* ont rendus, en incitant les hommes à combattre pour la liberté, ou pour la patrie, lorsque la liberté fut attaquée par des tyrans ; mais ils n'ont pas été aussi absolument inutiles en temps de paix ; puisqu'il y a bien de l'apparence que leurs chants ont contribué à adoucir un peu les mœurs, & à diminuer un peu la barbarie. Enfin, ce sont eux qui ont ébauché l'homme social, mais les philosophes seuls l'ont formé : car il faut savoir assigner des bornes aux prétentions toujours outrées des poëtes qui s'imaginent que sans eux il n'y auroit pas de peuple policé sur le globe.

Comme l'on a quelquefois confondu les *bardes* avec les vaciés ou les eubages, il faut, en terminant cet article, indiquer exactement en quoi ils en différoient. Les vaciés, nommés en celtique *faid*, faisoient, à la vérité, de temps en temps des vers, mais ils se mêloient aussi de prédire les événemens d'une maniere plus positive que les *bardes* qui ne s'attribuoient que l'inspira-

tion poétique, & les vaciés s'attribuoient l'inspiration prophétique. Ainsi, chez les celtes, la qualité du vacié étoit plus relevée que celle du *barde*. Tout cela a fait naitre parmi les savants une question assez singuliere, touchant la véritable distinction du mot *poëta* & du mot *vates*, chez les Romains. Dans ce que dom Martin a écrit sur la religion des Gaulois, on trouve que le poete a été continuellement censé inférieur au *vates*: nous ne doutons point que cela ne soit vrai en un certain sens; mais sous le siecle d'Auguste, ces deux termes devinrent synonymes dans l'usage; on les employoit indistinctement, & suivant que leurs quantités se prêtoient à la mesure ou au metre du vers.

Voici ce qu'il faut dire à ce sujet: la vaticination caractérise les vates; l'enthousiasme caractérise le poete. Les *bardes* de la Germanie, qui célébrerent tant la mémoire & les exploits d'Arminius ou de Hermen, n'avoient besoin que de l'enthousiasme: ils n'avoient pas besoin de la vaticination, puisque le sujet de leurs chants étoit une suite d'événements déja accomplis depuis quelques années, & dont toute la nation étoit aussi-bien instruite qu'eux-mêmes pouvoient l'être; & malgré tout cela, Lucain les confond encore avec les eubages.

Vos quoque, qui fortes animas, belloques peremptas
Laudibus in longum vates dimittitis ævum,
Plurima securi fudisti carmina, bardi. (*D. P.*)

* BARDELLE, s. f. *terme de Sellier & de Manege*, c'est une espece de selle en forme de selle piquée, dont on ne se sert guere que dans les maneges d'Italie, & seulement pour les poulains. Ceux qui trottent ces animaux en bardelle, se nomment *cavalcadours*.

BARDES, s. f. pl. *Art militaire, armes*. Les *bardes* étoient les armes défensives d'un cheval, & elles consistoient à lui couvrir la tête & le poitrail de lames de fer, & les flancs de cuir bouilli, & l'on appelloit un cheval ainsi armé, *un cheval bardé*. Les seigneurs ornoient les flançois, ou ce qui lui couvroit les flancs, de leurs écussons. (*V*)

BARDESANISTES, s. m. pl. *Hist. ecclés.*, nom d'une secte d'hérétiques, ainsi appellés de *Bardesanes* Syrien, qui vivoit dans le second siecle & demeuroit à Edesse, ville de Mésopotamie. Si l'on en croit saint Epiphane, *Bardesanes* fut d'abord catholique, & se distingua autant par son savoir, que par sa piété, ayant écrit contre Marcion & d'autres hérétiques. Eusebe, au contraire, en parle comme d'un homme qui a toujours été dans l'erreur. Il fut d'abord engagé dans celles de Valentin, en reconnut une partie, en retint une autre, & y en ajouta de nouvelles de son propre fonds. Quoiqu'il admit l'ancien & le nouveau Testament, il adoptoit aussi quelques livres apocryphes; & dans un de ses écrits, intitulé *du Destin*, il soutenoit que les actions des hommes étoient nécessitées, & que Dieu lui-même étoit sujet au destin. Il imagina aussi plusieurs générations d'Eons, *voyez* EON, & nia la résurrection des morts. Ses sectateurs allerent plus loin, & nierent l'incarnation & la mort de Jésus-Christ, prétendant que c'étoit seulement un corps phantastique qui étoit né de la Vierge Marie, & que les Juifs avoient crucifié: par où ils retomboient dans l'hérésie de Marcion, que leur maître même avoit combattue. Strunzius a écrit l'histoire des *Bardesanistes*. (*G*)

BARDEURS, s. m. pl. *terme de bâtiment*: on nomme ainsi les ouvriers qui chargent les pierres sur un chariot, ou qui les portent sur une civiere ou sur un bar, du chantier au pied du tas. *Voyez* BAR. (*P*)

* BARDEWICK, *Géogr.*, ancienne & grande ville d'Allemagne, dans la basse Saxe, maintenant bourg, sur la riviere d'Ilmeneau.

Il y a aussi un bourg de ce nom dans le comté de Hollande.

* § BARDI, s. m. *Architecture navale*, „ petit établissement de charpente & de „ planches légeres, qu'on fait en forme „ de demi-toit, tout le long du vibord „ du vaisseau, lorsqu'on veut virer; „ le vaisseau étant dans cette position, à tout

„ tout un côté submergé, & le *bardi* sert „ en ce cas, à empêcher l'eau d'entrer „ dans le vaisseau. Le *bardi* est ordinairement composé de panneaux, de maniere qu'on peut l'enlever aisément, & „ s'en servir pour plusieurs vaisseaux, où „ il n'y a alors que la peine de les établir „ sur des chevrons, & de les joindre hermétiquement les uns aux autres par un „ bon calfatage. „ *Instruction élémentaire & raisonnée sur la construction pratique des vaisseaux*, par M. Duranti de Lironcourt.

BARDIS, ce sont des séparations de planches, qu'on fait à fond de cale, pour charger des bleds & d'autres grains; les unes se font en travers, les autres en long. (*Z*)

* BARDIT, *Hist. anc.*, c'est ainsi que le chant des anciens Germains est appellé dans les auteurs latins qui ont écrit de ces peuples. Les Germains n'ayant encore ni annales ni histoires, débitoient toutes leurs rêveries en vers: entre ces vers, il y en avoit dont le chant s'appelloit *bardit*, par lequel ils s'encourageoient au combat, & dont ils tiroient des augures, ainsi que de la maniere dont il s'accordoit à celui de leurs voix.

* *BARDOCUCULLUS* ou *BARDAICUS CUCULLUS*, selon Casaubon, *Hist. anc.*, partie du vêtement des Gaulois de Langres & de Saintes, c'étoit une espece de cape qui avoit un capuchon commode pour ceux qui ne vouloient pas être connus dans les rues. Martial lui donne la forme d'un cornet d'épices. Il y en a, dit le savant P. Montfaucon, qui croient, & non sans fondement, que ce capuchon avoit une appendice, & qu'il tenoit à une cape ou à la *penula*. Quoi qu'il en soit, on convient que le *cucullus* étoit la même chose que le *bardocucullus*; que cet ajustement venoit des Gaulois; qu'on s'en servoit particuliérement dans la Saintonge, & que la débauche en fit passer l'usage à Rome où on le trouva très-propre pour courir la nuit, & *incognito*, des aventures amoureuses:

Si nocturnus adulter,
Tempora santonico velas adoperta cucullo.
Satyr. viij.

Je ne sais s'il reste encore en Saintonge quelque vestige de l'usage du *cucullus* & de la cape: mais les femmes du peuple portent encore aujourd'hui à Londres une espece de cape qui leur est particuliere, & dont elles n'ignorent pas l'avantage.

BARDOT, *Maréch. & Manég.*, on appelle ainsi un petit mulet. (*V*)

* BARDT, *Géog.*, ville d'Allemagne, dans le duché de Poméranie, proche la mer Baltique. *Long.* 31. *lat.* 54. 23.

BAREDGES, *Géog.*, bourg de France, chef-lieu de la vallée de son nom, au comté de Bigorre, en Gascogne, environ à 3 lieues, sud, de Bagneres. Il est fameux par ses eaux minérales, qui sont estimées & fréquentées. (†)

* BAREITH, *Géogr.*, petite ville d'Allemagne en Franconie, dans le margraviat de Culmbach. *Longitude* 29. 20. *lat.* 50.

* BARENTON, *Géog.*, petite ville de France, dans la basse Normandie, au diocèse d'Avranches, vers la source de l'Ardée.

* BARFLEUR, *Géog.*, ville de France en Normandie, dans le Cotentin. *Long.* 16. 23. 25. *lat.* 49. 40. 17.

* BARFOULS, s.m. pl. *Comm.*, étoffe qui se fait à Cantor, qui sert de vêtements aux Negres, & qu'ils échangent avec les Européens contre du fer.

* BARGA, *Géog.*, petite ville de Toscane en Italie, sur la riviere de Scorchio, dans le Florentin.

BARGAMO, *Géog.*, province d'Ethiopie, dans l'Abissinie, à l'orient du royaume de Fatagar, & au nord de celui d'Oge. (*C. A.*)

BARGE, oiseau. *V.* PETIT CORLIEU.

BARGE, s. f. *Marine*, anciennement on se servoit de ce mot pour dire une *barque* ou *esquif*: à Londres, on dit encore la *barge* du maire.

* BARGELACH, s. m. *Hist. nat. Ornith.*, oiseau de Tartarie, qui habite les lieux déserts, où il est la proie des faucons: il a la grosseur de la perdrix; la forme de queue de l'hirondelle, & les pieds du papeguai, avec le vol très-rapide: assemblage de caracteres, qui pouvant convenir à un grand nombre d'oiseaux, désignent assez mal le *bargelach*.

* BARGEMONT, *Géog.*, ville de France, au diocèse de Fréjus.

* BARGENY, *Géogr.*, ville de l'Ecosse méridionale, capitale de la province de Carrick. *Long.* 12, 38; *lat.* 55, 40.

BARGU, *Géog.*, grande contrée d'Asie dans la Tartarie. Les habitans en sont sauvages, & ne se nourrissent que des animaux qu'ils tuent à la chasse. Cette plaine de *Bargu* étoit si peu connue en 1689, qu'elle demeura indécise dans le traité de Nipchou, conclu alors entre les czars Jean & Pierre, & l'empereur de la Chine. Depuis ce temps-là les Russes s'y sont établis. (†)

* BARGUA DE REGOA, *Géog. anc. & mod.*, ville des Callaïques Bracariens, appellée *Tantobriga;* ce n'est plus qu'un petit village au quartier de Tra-los-montes, province de Portugal, à l'occident de Bragance.

BARGUETTE, f. f. *sur les rivieres*, espece de bateau de 40 pieds de long ou environ, qui sert à passer les chevaux, & à porter des cordages pour la manœuvre de la riviere.

* BARI, *Géogr.*, province d'Italie, au royaume de Naples, capitale de la terre de même nom. *Long.* 34. 32. *lat.* 41. 31.

* BARI, *Géogr.*, province d'Italie au royaume de Naples, bornée par le golfe de Venise, la Capitanate, la Basilicate, & la terre de Lecce. *Bari* en est la capitale.

* BARJAC, *Géog.*, petite ville de France en Languedoc, diocèse d'Uzès.

* BARIGA DE MORE, f. f. *Commerce*, soie que les Hollandois apportent des Indes orientales. Il y a la fine & la commune; elles viennent l'une & l'autre sur les vaisseaux de la compagnie.

* BARJOLS, *Géog.*, ville de France en Provence. *Long.* 23. 50. *lat.* 43. 35.

BARIPICNI, adj. *Musiq. des anc.*, les anciens appelloient ainsi cinq des huit sons ou cordes stables de leur système ou diagramme; savoir, l'hypaté-hypaton, l'hypaté-méson, la mese, la paramese & la neté-diézeugménon. *V.* PYCNI, SON, TERRA CORDE. (*F.D.C.*)

* BARIQUICEMETO, *Géog.*, contrée de la terre-ferme, dans l'Amérique méridionale & le midi de la province de Venezuela, le long de la riviere de *Bariquicemeto*, qu'on nomme aussi *Baria*, ou *Rio de Saint-Pietro*, qui se jette dans l'Orenoque.

* BARIS, *Géog.*, ville de Pisidie, aux environs du mont Taurus.

* BARKAN, *Géog.*, ville de Hongrie, proche le pont de Gran.

* BARKLEY, *Géog.*, ville d'Angleterre, dans la province de Glocester, sur la Saverne. *Long.* 15. 12. *lat.* 51. 43.

* BARLEMONT, *Géog.*, ville de Hainault dans les Pays-Bas, sur la Sambre proche Mons.

* BARLENGA, *Géog. anc. & mod.*, petite isle de Portugal, vers la côte de l'Estramadure, vis-à-vis Santarin. Il y en a d'autres du même nom, entre lesquelles est Barlengote; toutes s'appellent les *isles de Barlenga. Barlenga* étoit connu des anciens sous le nom de *Londobris* & d'*Erytbia*.

* BARLETTE, *Géog.*, ville d'Italie au royaume de Naples, dans la terre de Bari, sur le golfe de Venise. *Long.* 34. 2. *lat.* 41. 30.

* BARLINS, f. m. c'est, *dans les manufactures en soie*, le nom d'un nœud qu'on fait au commencement & à la fin des pieces pour les tordre, nouer ou remettre. *V.* TORDRE & REMETTRE.

BARLONG, adj. usité, *en Architecture*, pour signifier un plan ou un corps dont la base a plus d'étendue à la face qu'au côté: *oblong* est le contraire. (*P*)

* BARLOVENTO, LES ISLES DE, *Géog.*, partie septentrionale des Antilles; on les appelle aussi *insulæ ad ventum*, parce qu'elles sont exposées au vent. On compte entre ces isles, Anguila, S. Martin, S. Barthelemi, S. Eustache, S. Christophe, Nieves, ou l'isle des Neiges, la Barbade, Antigoa, Montferrat, la Guadeloupe, la Desirade, la Marigalante, la Dominique, la Martinique, Ste Lucie, S. Vincent, la Barboude, Bequia, Grenadille, Grenade, & Tabago.

BARMECIDES, *Hist. Ottom.* Les *Barmécides* étoient une des plus illustres familles de l'Orient. Ils faisoient remonter leur origine jusqu'aux anciens rois de Perse. Quoique déchus de leur ancien éclat, ils tinrent toujours le fe-

cond rang sous les califes de Bagdat, & ce furent eux qui firent construire à Balkh, cette superbe mosquée couverte de riches étoffes de soie, & entourée de cent soixante chapelles, où les pélerins faisoient leurs dévotions. Ceux qui avoient l'intendance de cette mosquée portoient le nom de *barmec*, parce que cette dignité, qui donnoit beaucoup de considération, étoit attachée à cette famille. Les *Barmécides* occuperent toujours les premieres charges de l'empire, & puissants sans ambition, ils n'inspirerent jamais de défiance aux califes, qui les employerent avec succès dans la guerre & les négociations. Yahya fut celui de cette famille qui jetta le plus grand éclat. Il exerça la charge de visir sous le calife Aroun Rashid, & fit connoître qu'il étoit également propre à combattre & à gouverner. Il eut quatre fils qui furent les héritiers de ses talents & de ses vertus; mais étant tombé dans la disgrace, ils eurent tous une fin également malheureuse. Leurs parents & leurs domestiques furent enveloppés dans leur ruine. Les peuples touchés de leurs malheurs, conserverent un tendre souvenir de leurs services & de leurs vertus. Les historiens ont perpetué leur mémoire avec autant de soin que celle des plus grands conquérants, & le nom de *Barmécide* est toujours précieux dans l'Orient. Rashid, après s'être souillé de leur sang innocent, défendit, sur peine de la vie, de prononcer leur nom. Cette défense fit beaucoup de prévaricateurs. Un vieillard nommé *Mondir*, se rendoit tous les jours auprès de la maison qu'ils avoient habitée, pour y faire leur panégyrique. Le calife, étonné de cette audace, le condamne à la mort : Mondir apprend son arrêt sans émotion, & il demande pour grace de parler au calife. On le fait comparoître devant son maître, qui avoit été son juge; & au lieu de chercher à le fléchir, il expose, avec une éloquence intrépide, les services que ceux de cette famille avoient rendus aux califes de Bagdat. Rashid charmé de sa générosité, lui accorda la vie, & lui fit présent d'un vase d'or. Le vieillard l'ayant reçu des mains de son maître, se prosterna, selon l'usage de l'Orient, & s'écria : *voici un nouveau bienfait que je reçois des Barmécides. Ils sont encore bienfaisants après leur mort.* Ces paroles ont passé en proverbe, pour signifier des services qui s'étendent sur la postérité. Mahomet fut le seul des enfans d'Yahia qui ne fut point enveloppé dans la ruine de sa famille, dont la proscription fut prononcée l'an 187 de l'hégire. (*T—n.*)

BARMOS, *Musiq. des anc. voy.* BARBITONS. (*F. D. C.*)

BARNABITES, s. m. pl. *Hist. eccl.* congrégation de clercs réguliers ainsi nommés de l'église de S. Barnabé à Milan, où ils firent leurs premiers exercices. Ils reconnoissent pour instituteurs Jacques Antoine Morigia, Barthelemi Ferrera, & François Marie Zacharie de Cremone, gentilshommes Milanois, qui jeterent les premiers fondements de leur ordre en 1533. Ils furent alors approuvés par Clément VII & par Paul III en 1553. Quoiqu'ils soient vulgairement connus sous le nom de *Barnabites*, leur véritable titre est celui de *Clercs réguliers de la congrégation de S. Paul.* Ils portent l'habit noir, à-peu-près semblable à celui des Jésuites. Cette congrégation a produit beaucoup d'hommes distingués par leur savoir & leur piété. Les catéchismes, les missions, & l'instruction de la jeunesse dans les sciences & les lettres, sont leurs emplois ordinaires. Ils ont plusieurs colleges en Italie, en Savoie, & quelques-uns en France; sur-tout celui de Montargis, fondé par la libéralité des ducs d'Orléans. (*G*)

BARNACLE, BARNAQUE, *v.* BERNACLE.

BARNACLES, *terme de Blason anglois.* *V.* BROYE.

BARNET, s. m. *Hist. nat. Conchyliologie*, espece de coquillage du genre du buccin, le plus commun de tous ceux qui se trouvent sur les rochers de la pointe méridionale de l'isle de Gorée. Lister en a donné une bonne figure, mais incomplete, dans sa Conchyliologie, à la *planche DCCCCXXIX n°. 24.* sous le nom de *bucinum Barbadense.* Je l'ai fait graver avec son animal & son opercule, à la *planche X. page* 146 de mon *Hist. nat. des coquillages du Sénégal.*

Sa coquille a fort peu d'apparence à cause de sa petitesse, car elle ne passe guere six lignes en longueur, & sa largeur est une fois un tiers moindre. Sa forme approche de celle d'un œuf obtus à son extrêmité supérieure, & fort pointu au sommet, qui forme, pour ainsi dire, la queue, & qui est composé d'onze tours de spirale, lisses, polis, applatis, excepté le premier, fort serrés & peu distincts les uns des autres. Ce sommet a moitié plus de longueur que de largeur, & pareillement moitié plus de longueur que la premiere spire. L'ouverture de cette coquille est elliptique, aigue par le bas, où elle forme un canal étroit, avec une légere échancrure, arrondie par le haut, & une fois & demie plus longue que large; son extrêmité supérieure forme un canal court, évasé & coupé sur le dos de la coquille par une échancrure, qui a un peu plus de profondeur que de largeur. La levre droite de cette ouverture est obtuse & fort épaisse, quoique sans bordure, peu évasée, presque droite & garnie intérieurement de huit petites dents arrondies. La levre gauche est arrondie, courbée au milieu en portion de cercle, couverte d'une petite plaque luisante, unie, sans bourrelet, & comme légérement ridée au dehors vers son extrêmité supérieure

Toute la surface extérieure de cette coquille est recouverte d'un périoste membraneux, roussâtre, si mince & si transparent qu'on voit parfaitement ses couleurs au travers. Son fond est blanc, fauve ou brun, sans mélange dans quelques-unes; mais il est ordinaire à la plupart, d'etre brunes, tachetées de petits points ronds & blancs, disposés reguliérement en quinconce, ou bien d'être blanches, veinées ou couvertes d'un rézeau brun-rougeâtre.

L'animal qui remplit cette coquille, a la tête petite, cylindrique, un peu échancrée à son extrêmité; dont les côtés sont terminés par deux cornes coniques, quatre à cinq fois plus longues que larges, marquées à leur origine sur leur côté extérieur, d'un petit renflement sur lequel sont placés les yeux, semblables à deux petits points noirs. La bouche paroît comme un petit trou rond, percé au-dessous de la tête, vers le milieu de la longueur, d'où sort continuellement une trompe cylindrique, de longueur presqu'égale à celle des cornes, & qui paroît divisée à son extrêmité, en deux petites levres, au milieu desquelles on apperçoit une petite ouverture ronde. Le manteau qui tapisse toute la surface intérieure de l'ouverture de la coquille, jusqu'à ses bords, se replie & s'alonge en un tuyau qui sort d'une longueur égale à la cinquieme partie de la coquille par son échancrure, en se couchant un peu sur la gauche de l'animal. Son pied est elliptique, petit, trois fois plus long que large, une fois plus court que la coquille, pointu à son extrêmité postérieure, obtus à son extrêmité antérieure, qui est traversée par un sillon profond, & coupée par un autre sillon longitudinal, mais fort court. A la racine de ce pied, vers le milieu de sa longueur, est attachée, sur sa droite, comme une espece de bouclier, un opercule cartilagineux, de forme elliptique, près de deux fois plus long que large, & environ quatre fois plus court que la coquille.

Tout le corps de cet animal, vu en dessus, est d'un blanc-pâle, tacheté de petits points elliptiques & rougeâtres; regardé en dessous, il paroît d'un blanc sale sans aucune tache. Ses cornes sont rougeâtres au milieu, & cendrées ou blanc-sale aux extrêmités. Cet animal a les deux sexes distincts, c'est-à-dire, des individus mâles & des individus femelles, comme la pourpre, l'yet, *&c.*

Variétés. L'âge & le sexe du *barnet* causent quelques variétés dans la forme de sa coquille. J'ai remarqué que les plus jeunes ont proportionnellement moins de largeur, moins d'épaisseur & moins de spires; que l'extrêmité supérieure est moins obtuse, le canal de l'ouverture plus alongé, presque sans échancrure, enfin, qu'elles ont la levre droite fort mince, tranchante & sans dents. Quelques-unes des vieilles ont aussi la plupart de ces caracteres; ce sont les femelles. Mais il y a une autre particularité, qui est commune à presque toutes les vieilles coquilles, soit mâles, soit femelles; c'est que

lorſqu'elles ont atteint le nombre d'onze ſpires, elles ſe caſſent par l'extrémité du ſommet, de maniere qu'il ne reſte que les quatre à cinq ſpires d'en haut ou de ſa baſe, & qu'il y en a fort peu dans leſquelles la ſéparation prévienne de ce terme.

Cette propriété de caſſer ſa coquille à un certain âge & dans certaines circonſtances, n'eſt pas bornée à ce ſeul coquillage: on l'a obſervée dans une eſpece de limaçon terreſtre du Languedoc, dont Liſter a donné la figure dans ſa *Conchyliologie*, ſous la dénomination de *buccinum album, claviculâ productiore ferè abruptâ Galliæ Narbonenſis*, *planche XVII. n°.* 12. Elle leur eſt commune avec le popel, autre coquillage fluviatil, mais d'eau ſalée du fleuve Niger, dont j'ai donné la deſcription & la figure, *page* 153. *Pl. X.* de mon *Hiſtoire naturelle des coquillages du Sénégal.*

C'eſt autour de la coquille du *barnet*, ſur-tout de la variété dont la couleur eſt blanche veinée de brun, que ſe forme une petite eſpece de mille-pore, à mamelons, qui la défigure tellement, qu'on ne peut en reconnoître la forme & les contours, qu'en la dépouillant entierement. Comme elle eſt ordinairement habitée par une petite écreviſſe, de l'eſpece de celles qu'on appelle *ſoldat* ou *bernard l'hermite*, cet animal en prolonge l'ouverture à peu près comme auroit fait le coquillage vivant, dans toute l'épaiſſeur de la mille-pore, qui eſt de près d'une ligne. Cette coquille ainſi incruſtée, & recouverte de la mille-pore, emprunte la figure d'un ovoïde obtus à ſes extrêmités, long de quatre à ſix lignes, ſur trois à quatre lignes de largeur. Sa couleur eſt noirâtre au-dehors, mais lorſqu'elle a roulé quelque temps ſur le rivage, ſes mamelons en s'uſant, prennent une couleur blanche, ſemblable à celle qui regne dans ſon intérieur. Liſter a figuré une de ces coquilles dans ce dernier état, au bas de la *planche* 585, de ſa *Conchyliologie.* (*M. Adanſon.*)

* BARNEVELDT, *Géog.*, iſle de l'Amérique dans le détroit de Magellan, au midi de la terre de Feu. *Long.* 340. *lat.* 56. 20.

Il y a une autre iſle de même nom proche du Japon, *lat.* 34. 10.

* BARNSTABLE, *Géog.*, ville d'Angleterre dans le Devonshire, ſur la riviere de Taw, avec port. *Long.* 13. 42. *lat.* 51. 10.

BARO, ſ. m. *Hiſt. nat. Ichthyologie*, nom que les habitans des iſles Moluques donnent à une eſpece de poiſſon du genre de ceux qu'on appelle *orbis* ou *coffre*, & qui a été gravé aſſez bien par Ruyſch, dans ſa *Collection nouvelle des poiſſons d'Amboine*, *planche VII. figure* 7. aux nageoires pectorales près, qui ont été oubliées.

Ce poiſſon eſt petit & d'une forme ſinguliere. Il a le corps ovoïde, aſſez court, à peine une fois plus long que large, boſſu ſur la tête, qui eſt alongée en groin de cochon, & terminée par une bouche ronde, fort petite.

Ses nageoires ſont au nombre de cinq, toutes aſſez petites & courtes, ſavoir, deux pectorales arrondies, une dorſale & une anale quarrée, enfin, une à la queue qui eſt tronquée & aſſez grande. Il n'y en a point de ventrales.

Sa couleur générale eſt un purpurin-clair, à l'exception de trois grandes taches jaunes dorées, qui forment une eſpece de ſelle ſur le dos.

Mœurs. Le *baro* eſt un poiſſon fort drôle, & facile à apprivoiſer. Il vient manger dans la main quand on l'appelle: il n'a pas un grand goût quand on le mange frais; mais ſec il eſt meilleur: les Maures le font ſécher & boucaner à la fumée, pour en faire leur nourriture ordinaire. (*M. Adanſon.*)

* BAROCHE, *Géog.*, ville d'Aſie dans les états du Mogol, au royaume de Guſarate, ſur la riviere de Nerdaba; *lat.* 21. 55.

BAROCHÉ, adj. *terme de Peinture* dont on ſe ſert pour exprimer que le pinceau n'a pas tracé nettement un contour, & qu'il a éclabouſſé de la couleur ſur le fond: on dit: *vous barochez toujours vos contours.* *Voyez* RECHAMPIR. (*R*)

* BAROCO, *Logiq.*, terme qui déſigne le quatrieme mode d'argument de la ſeconde figure. Un ſyllogiſme en *baroco* a la majeure univerſelle affirmative, & la mineure & la concluſion par-

ticulieres négatives. *Voyez* SYLLOGISME.

BAROMETRE, f. m. *Physiq.* Le *barometre* est un instrument qui sert à mesurer la pesanteur de l'atmosphere & ses variations, & qui marque les changements du temps. *V.* ATMOSPHERE & TEMPS.

Ce mot est composé de βάρος, *poids*, & de μέτρον, *mesure*. On confond ordinairement, quoique mal-à-propos, le *barometre* avec le baroscope: celui-ci cependant ne fait, suivant la signification du mot, que marquer les altérations du poids de l'atmosphere: le *barometre* non seulement marque ces altérations, mais encore les mesure. *Voy.* BAROSCOPE.

Le *barometre* & ses usages sont fondés sur l'expérience de Toricelli, ainsi nommée de Toricelli son inventeur. On prend un tuyau de verre rempli de mercure, dont un côté est fermé hermétiquement, & dont l'autre bout qui est ouvert est plongé dans une cuvette remplie de mercure: quand le poids de l'atmosphere diminue, la surface du mercure qui se trouve vers le bout inférieur, & sur laquelle l'air presse, se trouve moins comprimée: ainsi le mercure qui est dans le tuyau descend; & au contraire si le poids de l'air augmente, le mercure monte; car la colonne de mercure suspendue dans le tuyau est toujours égale en pesanteur au poids de l'atmosphere qui pese dessus, comme il est démontré à l'article TORICELLI.

Dans cette explication nous supposons que la pression de l'air vienne uniquement de son poids, qui comprime les parties supérieures sur les inferieures. Cependant il est certain que plusieurs causes concourent à altérer la pression de l'air: en général la cause immédiate de la pression d'un fluide élastique tel que l'air, c'est la vertu élastique de ce fluide, & non son poids. On ne doit donc point attribuer la suspension du mercure dans le *barometre* au poids de l'air, qu'autant que ce poids est la cause principale de la pression de l'air. En effet, le mercure du *barometre* se soutient aussi bien dans une chambre exactement fermée qu'en plein air: parce que l'air de cette chambre, quoiqu'il ne porte pas le poids de l'atmosphere, est comprimé de la même maniere que s'il le portoit. Si l'air demeure de même poids, & que la compression de ses parties vienne à augmenter ou à diminuer par quelque cause accidentelle, alors le mercure descendra ou montera dans le *barometre*, quoique le poids de l'air ne soit pas augmenté, *Traité des fluides*, *Paris*, 1744, *p.* 61.

Il y a différentes especes de *barometre*, dont nous allons détailler ici les principales.

Barometre commun. La construction du *barometre* commun est telle. On remplit de mercure un tuyau de verre, fermé hermétiquement par sa partie supérieure, ayant son diametre d'environ $\frac{1}{12}$ de pouce, & sa longueur au moins de 31; on remplit ce tuyau de maniere qu'il ne reste point d'air mêlé avec le mercure, & qu'aucun autre corpuscule ne s'attache aux parois du tuyau. Pour y réussir, on peut se servir d'un entonnoir de verre terminé par un tuyau capillaire, & remplir le tube par le moyen de cet entonnoir.

On peut encore chasser les bulles d'air par deux autres méthodes: la plus ordinaire est de remplir de vif-argent tout le tube, à la réserve d'un pouce environ qu'on laisse plein d'air; on bouche avec le doigt l'orifice du tuyau, on le renverse, & en faisant promener la bulle, on lui fait entraîner avec elle toutes les petites bulles imperceptibles, après quoi on acheve de remplir le tube. Mussch. *Essai de phys.*

L'autre méthode consiste à faire chauffer un tube presque plein sur un brasier couvert de cendres; on le tourne continuellement; & la chaleur raréfiant les petites bulles d'air, les fait sortir par l'orifice.

Quand on a ainsi rempli le tuyau jusqu'au bord, on bouche exactement avec le doigt son orifice, en sorte qu'il ne puisse s'introduire d'air entre le doigt & le mercure; ensuite on plonge le tuyau dans un vaisseau plein de mercure, de façon cependant que le tuyau ne touche pas le fond du vase: à la distance de 28 pouces de la surface du mercure, sont attachées 2 bandes divisées en 3 pouces, & ces pouces sont subdivisés en

un certain nombre de plus petites parties; enfin on applique le tuyau sur une planche de bois, pour empêcher qu'il ne se brise: on laisse découvert le vaisseau où le tuyau est plongé, ou si l'on veut on le couvre, afin qu'il n'y entre point de poussiere, & le *barometre* est achevé.

Au lieu de plonger le tuyau dans un vaisseau, on se contente souvent d'en recourber l'extrêmité, de sorte que le tuyau a deux branches verticales, dont l'une est beaucoup plus petite que l'autre, & se termine par une espece d'entonnoir fort large, qui se trouve rempli de mercure, sur la surface duquel l'atmosphere presse, & fait monter ou descendre le mercure du tuyau d'une maniere d'autant plus sensible, que la variation du poids de l'atmosphere est plus grande C'est le *barometre* simple ou ordinaire. *Voyez planch. Pneumatiq. figure* 1.

On a essayé plusieurs fois s'il étoit possible de rendre les variations du *barometre* plus sensibles, afin de pouvoir mesurer la pression de l'atmosphere avec plus de justesse; ce qui a donné lieu à un grand nombre de *barometres* de différentes structures, comme le *barometre* à roue, le *barometre* diagonal, le *barometre* horizontal, &c.

Descartes, & ensuite Huyghens, se sont servis d'un tube *A B*, (*fig.* 2.) fermé en *A*, & ayant une portion *C D* plus grosse que le reste: la moitié de la partie *C D*, de même que la partie supérieure du tube, est remplie d'eau; & l'autre moitié de *C D*, de même que la partie inférieure du tube, est remplie de mercure. Il est vrai que dans cette sorte de *barometre* la colonne suspendue étant plus grande, rendoit la variation plus sensible: mais l'air renfermé dans l'eau s'évaporant par degrés, remplissoit l'espace vuide du haut du tube, & rendoit par-là la machine défectueuse. Huyghens imagina donc qu'il valoit mieux placer dans le *barometre* le mercure & l'eau, de la maniere suivante: *A D C* (*fig.* 3.) est un tuyau recourbé, fermé hermétiquement en *A*, & ouvert en *G*; les vaisseaux cylindriques *B C* & *F E*, sont égaux, & distants d'environ 29 pouces l'un de l'autre; le diametre du tuyau est d'environ une ligne; celle de chaque vaisseau est de 15, & leur profondeur d'environ 10; le tuyau est rempli de mercure, qui est suspendu entre le vaisseau *F E* & le vaisseau *B C*, l'espace qui reste jusqu'à *A* étant vuide l'air & de mercure: enfin on verse de l'eau commune mêlée avec une sixieme partie d'eau régale (pour que l'eau ne se gele pas) dans le tuyau *E F G*, de maniere qu'elle contrebalance en partie le mercure *C D F*. Or quand le mercure s'éleve le long du tuyau *A D*, au-dessus du niveau du mercure qui est contenu en *F E*, ce mercure en s'élevant fait équilibre avec l'atmosphere; si la pression de l'atmosphere augmente, la colonne de mercure s'augmentera, conséquemment l'eau descendra; si l'atmosphere presse moins, la colonne de mercure descendra, & l'eau montera. Par-là ce *barometre* indique beaucoup mieux les plus petites variations de l'air, que le *barometre* commun: car au lieu de deux pouces, le fluide pourra varier beaucoup davantage; ce qui vient tant de la grosseur des cylindres par rapport aux tuyaux, que de la pesanteur de l'eau, qui est moindre que celle du mercure, & dont les variations doivent être par conséquent plus sensibles; car 14 pouces d'eau équivalent à un pouce de mercure. En élargissant les diametres des cylindres, la variation sera encore plus sensible. Il y a pourtant encore cet inconvénient, que l'eau s'évaporera, & rendra les variations défectueuses; quoiqu'on puisse en quelque façon prévenir l'évaporation en mettant une goutte d'huile d'amandes douces sur la surface de l'eau.

Mais cette goutte d'huile produit un autre inconvénient: car elle s'attache aux parois du tuyau, & fait par conséquent que l'eau après l'avoir traversée, & quelquefois s'être débordée, rend le tuyau opaque.

Le plus grand défaut sur-tout est causé par le froid & le chaud, qui font que la liqueur du tuyau *E F G* est comme dans une boule, & un tuyau de thermometre. En effet, cette liqueur se raréfie par la chaleur, & se condense par le froid; d'où il arrive que la hauteur

de l'eau varie par la chaleur feule, & fait par conféquent varier le mercure ; de forte que les variations de cette efpece de *barometre* font prefqu'autant l'effet de la chaleur que de la preffion de l'air.

On a tâché depuis peu de rendre ces *barometres* plus fimples, en fubftituant de l'efprit-de-vin à l'eau, & des boules aux cylindres : mais l'efprit-de-vin eft très-fujet à s'évaporer & à fe dilater par la chaleur ; & d'ailleurs le changement des cylindres en forme de poires, empêche de faire des échelles juftes. Au refte il eft vifible que la marche de ce *barometre* eft contraire à celle du *barometre* ordinaire ; tandis que le mercure baiffe dans ce dernier, l'eau & l'efprit-de-vin s'élevent dans l'autre, & réciproquement. *Muffch.*

Ainfi les défauts auxquels ce *barometre* peut être fujet, ont obligé quelques autres à avoir recours au *barometre* horizontal ou rectangle *ABCD* (*fig.* 4.) Ce *barometre* eft formé de maniere que la branche *B C* foit verticale, & la branche *C D* horifontale. Il eft joint par l'extrémité de fa branche perpendiculaire à un vaiffeau *A B*, & les variations font marquées fur la branche horizontale *C D:* or l'intervalle ou l'efpace de variation peut être auffi étendu que l'on veut ; car plus le tuyau *B C D* fera petit par rapport au vafe *A B*, plus les variations du mercure dans le tuyau *A B*, feront varier le mercure qui eft dans la partie *C D*; & par conféquent les plus petites variations feront très-fenfibles. Le diametre du tuyau *C D* étant donné, il fera aifé de trouver le diametre du vaiffeau *A C*, tel que les parties de l'échelle horizontale dans le tuyau *D C*, correfpondantes aux parties de l'échelle du vaiffeau *A B*, foient auffi grandes qu'on voudra, & aient entr'elles la même proportion que les parties de l'échelle dans le vaiffeau *A B*, puifque le diametre du vaiffeau eft à celui du tuyau en raifon fous-doublée réciproque des parties de leurs échelles : de même les diametres de *C D* & *A B* étant donnés, auffi bien que la hauteur du mercure dans le vaiffeau, la hauteur du mercure dans le tuyau eft trouvée par cette proportion ; comme le quarré du diametre du vaiffeau eft au quarré du diametre du tuyau, ainfi les parties de l'échelle du mercure dans le tuyau, font aux parties correfpondantes à l'échelle du mercure dans le vaiffeau.

La conftruction de ce *barometre*, de même que du *barometre* d'Huyghens, eft établie fur un théoreme d'hydroftatique ; favoir, que les fluides qui ont la même bâfe, pefent en raifon de leur hauteur perpendiculaire, & non pas de la quantité de leur matiere : ainfi la même pefanteur de l'atmofphere foutient le vif-argent dont le tuyau *A C D* & le vafe *A B* font remplis, comme elle auroit foutenu le mercure dans le feul tuyau *A B C*. *Voy.* HYDROSTATIQUE. Ce *barometre* a auffi de grands défauts.

Car, en premier lieu, l'air s'introduit quelquefois entre les particules du mercure dans le tuyau *C D*, & les écarte par conféquent les unes des autres lorfque le tuyau eft trop large. Pour remédier à cet inconvénient, on ne donne qu'une ligne de diametre, ou même moins, à la partie *C D*, on a foin que ce petit tuyau foit neuf & bien net, & on fe fert de mercure qui foit bien purgé, à l'aide du feu, de tout l'air qu'il contient : malgré tout cela, le mercure fe falit avec le temps en dedans par l'air qui y entre, ce qui produit fort fouvent quelque féparation entre les parties du mercure, lorfqu'il fe meut de *D* vers *C*, ou du moins il s'en forme de petits globules, lefquels s'arrêtent çà & là dans la partie antérieure du tuyau qui fe trouve vuide.

Il fe préfente encore un autre inconvénient bien plus confidérable, qui vient du grand frottement du mercure contre le verre, & qui empêche ce *barometre* d'être à beaucoup près auffi fenfible que le *barometre* ordinaire. En effet, d'habiles obfervateurs nous affurent avoir remarqué fouvent que fi le mercure hauffe ou baiffe d'une demi-ligne ou d'une ligne entiere dans le *barometre* ordinaire, il demeure encore à fa même place dans le tuyau *C D:* mais fi la variation augmente dans le *barometre* ordinaire, il fe fait alors dans le tuyau *C D* un très-grand mou-

vement, en sorte que la marche de ce *barometre* est beaucoup moins réglée que celle du *barometre* ordinaire. *Musschb.*

Ces raisons font que plusieurs personnes préferent le *barometre* diagonal, dans lequel l'espace de variation est beaucoup plus grand que dans le *barometre* commun, & duquel ils croient les variations plus régulieres que celles des autres. Le chevalier Morland a imaginé pour cet effet un tuyau incliné *BEC* (*fig.* 5.) car il est évident que le mercure s'élevant à la même hauteur dans un *barometre* droit, & dans un *barometre* recourbé, ses variations seront beaucoup plus sensibles dans le tuyau incliné *BEC*, que si ce tuyau étoit vertical, & d'autant plus sensibles, que le tuyau sera plus incliné, puisque le mercure peut s'élever, par exemple, d'une ligne en hauteur perpendiculaire, aura trois ou quatre lignes ou même davantage à parcourir dans la longueur du tuyau. Cette invention est pourtant sujette à plusieurs inconvéniens; car la surface du mercure dans le tuyau *BE*, n'est pas parallele à l'horizon, mais elle est convexe & inclinée; or cela posé, il est difficile de savoir à quel point on doit fixer la hauteur du mercure. De plus le coude qui est en *B*, rend la surface du tuyau fort raboteuse en cet endroit-là, & les inégalités de la surface produisent une résistance à l'abaissement ou à l'élévation du mercure, les variations de ce *barometre* ne sont pas aussi promptes qu'elles le devroient être. Ce dernier inconvénient est d'autant plus grand, que le tuyau *BEC* fait un plus grand coude en *B*, ainsi la sensibilité, pour ainsi dire, des variations de ce *barometre*, est alors compensée par leur lenteur. *Musschb.*

Barometre à roue: c'est une invention du docteur Hook, qui rend les altérations de l'air plus sensibles; il est composé d'un *barometre* commun vertical, auquel on ajoute deux poids *A* & *B* (*fig.* 5.) pendus à une poulie, dont l'un est en liberté à l'air, & l'autre restant sur la surface du mercure dans le tuyau, s'éleve & s'abaisse avec lui. Le poids *A* communique son mouvement à la poulie, & cette poulie a autour de son pivot une longue aiguille *LK*, qui monte sur un grand cercle gradué *MNOP*, les variations de la hauteur du mercure dans le *barometre*. De plus, le tuyau du *barometre* est surmonté d'un gros globe *AB*, & la petite boule *B*, qui est en liberté dans l'air, est à-peu-près égale en pesanteur à la boule *A*. Comme le globe *AB* a beaucoup de diametre par rapport à celui du tuyau, un abaissement peu considérable du mercure dans ce globe, peut faire monter le mercure dans le tuyau *FA*, jusqu'à la hauteur de trois pouces. Supposons maintenant que toute la circonférence de la poulie *FD* soit de trois pouces, elle fera donc un tour, lorsque le mercure montera ou s'abaissera de trois pouces, de sorte que l'aiguille *LK* fera alors un tour aussi; & si le diametre du cercle *MNOP* est d'un pied, le mercure ne pourra s'abaisser ou s'élever de trois pouces, que l'aiguille ne parcoure environ trois pieds. Ce *barometre* montre assez bien les variations considérables de la hauteur du mercure: mais aussi-tôt que le mercure vient à baisser ou à monter dans le tuyau *AF*, & qu'il ne fait par conséquent que commencer à devenir un peu convexe ou un peu concave, la petite boule *A* n'a pas assez de mouvement pour faire tourner un peu la poulie *SD*, parce que cette poulie est sujette à quelque frottement sur son axe: ce qui empêche d'appercevoir les variations peu considérables de la hauteur du mercure: mais lorsque la poulie commence à se mouvoir, son mouvement est plus grand qu'il ne devroit être alors. Voilà sans doute un inconvénient auquel on ne peut remédier qu'avec beaucoup de peine. Ce *barometre* est encore sujet à d'autres inconvéniens qu'on a eu soin de marquer dans les *Trans. philosop.* n°. 185. *page* 241. aussi n'en fait-on aucun usage. *Musschb.*

Barometre conique. C'est une machine plutôt curieuse qu'utile. Elle consiste en un tuyau conique verticalement placé, dont l'extrémité supérieure, & qui est la plus petite, est fermée hermétiquement. Ce *barometre* n'a point de vaisseau ou de bassin, sa figure conique y suppléant, pourvu que l'extrémité

inférieure de ce tuyau ait un diametre fort petit : car alors le mercure se soutient de lui-même dans ce tuyau, étant soutenu par les particules de l'air, comme par un piston solide ou un fond. Quand ce tuyau est rempli, si le mercure s'y soutient, son poids est équivalent au poids de l'atmosphere; & si l'atmosphere varie, le mercure montera ou descendra. Ainsi quand le poids de l'atmosphere s'augmente, le mercure est chassé dans la partie du tuyau la plus étroite; & par ce moyen la colonne est étendue, & son poids est augmenté. Au contraire quand l'atmosphere décroît, le mercure s'abaisse dans la partie la plus large du tuyau; & par ce moyen sa colonne est plus courte, & sa pression par conséquent est affoiblie.

Pour rendre ceci plus intelligible, supposons que ce *barometre* soit représenté par le tuyau *A B* (*fig.* 6.) qui est conique, & que ce tuyau étant renversé, se trouve rempli de 30 pouces de mercure depuis *A* jusqu'à *C*; & comme la variation du mercure dans le *barometre* est de trente à vingt-sept pouces, supposons que la même quantité de mercure *A C* dans la partie inférieure du tuyau *D B*, ait la hauteur *D B* de vingt-sept pouces; alors il est certain que lorsque le mercure se trouvera dans le *barometre* ordinaire à la hauteur de 30 pouces, le mercure dans le tuyau occupera l'espace *A C*; & quand le mercure sera dans le *barometre* à 27 pouces, le mercure du tuyau occupera l'espace *D B*; ainsi la variation du mercure dans le *barometre* sera depuis *A* jusqu'à *D*, qui est un espace de près de trente pouces, pendant que cette variation ne sera que de trois pouces dans le *barometre* ordinaire. Ce *barometre* est de l'invention de Mr. Amontons. *Mussch.*

L'inconvénient de ce *barometre* est que pour empêcher le mercure & l'air de changer de place, & de se mêler ensemble, il faut que le diametre intérieur du tuyau soit très-petit; & cette petitesse rend le frottement de la liqueur si sensible, qu'elle peut l'empêcher d'agir librement : ainsi cet instrument n'est guere bon que pour les marins, qui n'y regardent pas de si près, & qui s'en servent depuis trente-cinq ans, parce qu'il est fort commode. En effet, il suffit de le renverser lorsqu'on le veut garder, & quand on veut connoître le poids de l'air, il suffit de prendre le tuyau à la main, & de le tenir dans une situation verticale. Pour empêcher que le mercure n'en sorte par en-bas, comme il pourroit arriver dans les mouvemens violens du vaisseau, on met au-dessous du tuyau, proche de *B*, un peu de coton à travers lequel l'air passe librement; & s'il arrive alors par quelque accident qu'il tombe un peu de mercure de la colonne *A D*, il suffit de retourner le tuyau; & ce qui est tombé se rejoint d'abord à la colonne. Il y a encore un autre *barometre* à l'usage des marins. Ce *barometre* qui a été aussi inventé par le docteur Hook, pour pouvoir servir sur mer, où le roulis du vaisseau rendroit les autres impraticables, n'est autre chose qu'un *thermometre* double, ou deux tubes à demi-remplis d'esprit-de-vin, dont l'un est fermé herméti-quement par les deux bouts, & renferme une certaine quantité d'air; & l'autre est fermé par un bout, & ouvert par l'autre. Or l'air, comme l'on sait, agit sur l'esprit-de-vin, & le fait monter par deux raisons; par sa propre gravité, comme dans le tube de Torricelli; & par sa chaleur, comme dans le *thermometre*. Si donc les deux tubes sont divisés par degrés, en sorte qu'ils s'accordent l'un avec l'autre au temps où l'air y est renfermé, il s'ensuit que lorsqu'ils s'accorderont encore ensuite, la pression de l'atmosphere sera la même que dans le temps que l'air a été renfermé. Si dans le *thermometre* qui est ouvert à l'air, la liqueur est plus haute, en considé-tant en même temps combien l'autre s'éleve ou s'abaisse par l'opération de la chaleur ou du froid, on verra que l'air est plus pesant : au contraire, quand le *thermometre* ouvert est plus bas en comparaison de l'autre, l'air est plus léger que dans le temps que

l'instrument a été divisé par degrés. Mais il faut se ressouvenir que la condensation & la raréfaction de l'air, sur quoi toute cette machine est établie, ne dépendent pas seulement du poids de l'atmosphere, mais qu'elles sont aussi causées par l'action de la chaleur & du froid. C'est pourquoi cette machine ne peut pas être nommée *barometre*, mais plutôt un instrument qui indique les altérations de l'air. *Voyez* MANOMETRE.

Cependant cet instrument est regardé comme étant fort bon pour faire connoître si le temps doit être mauvais, de même que les changemens, & l'approche du froid. *Transact. philos. n°.* 429. *pag.* 133.

Le *barometre statique*, dont se sont servis Boyle, Otto de Guericke, *&c.* est défectueux, tant par l'action du chaud, que parce qu'il est peu précis & peu commode : il consiste en une assez grande bouteille de verre, tenue en équilibre par un poids de cuivre, dans des bassins de balance fort légers : ces deux corps étant d'égale pesanteur, mais d'inégal volume, si le milieu ou fluide dans lequel ils pesent également est changé, le changement de leur poids s'en suivra; de sorte que si l'air devient plus pesant, le corps le plus grand deviendra plus léger en apparence, parce qu'il perdra plus de son poids que le plus petit, qui est le plus dense : mais si le milieu est plus léger, alors le corps le plus grand l'emportera sur le plus petit.

PHÉNOMENES *du barometre.* Ces phénomenes sont différens, & les auteurs ne sont pas plus d'accord sur leurs causes, que sur l'usage que l'on en peut faire pour prédire les changemens de temps. Sur le haut de la montagne de Snouden en Angleterre, qui a 1240 toises de hauteur, le docteur Halley trouva le mercure de 3 pouces huit dixiemes plus bas qu'au pied : d'ù il paroît que le mercure baisse de $\frac{1}{16}$ de pouce par trente toises. Derham a fait pareillement des expériences de la hauteur du mercure sur le haut & au pied de cette montagne, & croit qu'il faut 32 toises d'élévation perpendiculaire, pour que le mercure baisse de $\frac{1}{16}$ d'un pouce : d'où cet auteur a cru qu'on pouvoit tirer non-seulement la hauteur de l'atmosphere, mais aussi une méthode pour mesurer la hauteur des montagnes. Suivant cet auteur, si le mercure ici bas est à 30 pouces, à 1000 pieds de hauteur, il sera à 28 $\frac{9}{88}$ pouces; à 2000 pieds, à 28 $\frac{86}{100}$; à 3000, 26 $\frac{85}{100}$; à 4000, 25 $\frac{85}{100}$; à 5000, 24 $\frac{93}{100}$; à un mille, 24 $\frac{67}{100}$; à deux milles, 20 $\frac{29}{100}$; à cinq milles, 11 $\frac{28}{100}$; à dix milles, 4 $\frac{24}{100}$; à quinze milles, 1 $\frac{60}{100}$; à vingt milles, 0 $\frac{95}{100}$; à trente milles, $\frac{8}{100}$; à quarante milles, $\frac{12}{1000}$. Mais on suppose dans ce calcul que l'atmosphere est par-tout d'une densité à-peu-près égale, & que si on la divise en portion d'égale hauteur, si le poids de ces portions est presque le même, ce qui est bien éloigné d'être vrai; car l'atmosphere devient continuellement moins dense à mesure qu'on s'éloigne de la terre; & ainsi une même quantité d'air occupe toujours un volume de plus en plus grand. C'est pourquoi si on divise l'atmosphere en différentes couches, toutes d'une hauteur égale, ces couches peseront d'autant moins qu'elles seront plus éloignées du centre de la terre. Mr. Mariotte, dans son *Essai sur la nature de l'air*, a donné un calcul de la hauteur de l'atmosphere, fondé sur les observations du *barometre* faites au sommet des montagnes. Ce calcul est fondé sur ce principe, que l'air se condense en raison des poids dont il est chargé; l'auteur trouve quinze lieues environ pour la hauteur de l'atmosphere, qui est aussi à-peu-près la quantité que M. de la Hire trouve par la théorie des crépuscules. Mr. Mariotte ajoute aussi à son calcul un essai de méthode pour déterminer par les mêmes principes la hauteur des montagnes: mais on regarde aujourd'hui assez généralement toutes ces méthodes, comme plus curieuses que sûres & utiles. *Voy.* ATMOSPHERE.

On trouve que la plus grande hauteur du *barometre* à Londres, étoit à 30

pouces $\frac{3}{8}$, & ſon plus grand abaiſſement à 28 pouces ; à l'obſervatoire de Paris, ſa plus grande élévation eſt de 28 pouces $\frac{4}{16}$, & ſa moindre 26 $\frac{4}{16}$ ſur la meſure du pied de Paris, qui eſt plus grand de $\frac{9}{144}$ que celui de Londres : ces obſervations s'accordent à celles qui ont été faites par M. Wolf à Hall en Saxe. A Alger le mercure s'éleve à 30 pouces $\frac{2}{16}$ ou $\frac{3}{16}$ par le vent de nord, quoique ce vent ſoit accompagné de pluie & d'orage. Il eſt vrai qu'il y a une expérience dans laquelle la hauteur du mercure ſurpaſſe de beaucoup ces nombres ; le mercure étant parfaitement purifié & ſuſpendu dans une tube à la maniere de Torricelli, monte à la hauteur de 75 pieds, quoiqu'à la moindre ſecouſſe il baiſſe à la hauteur ordinaire. Ce phénomene n'a pas cauſé peu d'embarras lorſqu'il a été queſtion d'en découvrir la cauſe. Voici l'explication que Mr. Muſſchenbroek en donne dans ſes *eſſais de phyſique.* Lorſqu'on a purgé le mercure de l'air qu'il contient, il devient un corps beaucoup plus denſe que lorſque l'air ſe trouvoit placé entre ſes parties : ce mercure peut auſſi alors s'attacher fort étroitement à la ſurface du verre ; ce qui fait que ſes particules y reſtent ſuſpendues ; & comme ces particules s'attirent très-fortement, elles ſoutiennent des particules voiſines, & le mercure demeure ſuſpendu par ce moyen à une très-grande hauteur : mais ſi on ſecoue le tuyau, alors les particules du mercure qui étoient contigues au verre en ſont détachées, & tout retombe. On peut voir dans l'ouvrage cité l'explication plus détaillée de ce phénomene ſingulier, & la réfutation de toutes les autres hypothèſes qu'on a imaginées pour en rendre raiſon.

M. Boyle remarque que les phénomenes du *barometre* ſont ſi variables, qu'il eſt extrêmement difficile de donner des regles générales de ſon élévation ou de ſon abaiſſement. Il ſemble cependant que ce ſoit une regle aſſez générale, que quand les vents ſouſſlent de bas en haut le mercure eſt plus bas : mais cela n'eſt pas toujours vrai. L'illuſtre M. Halley nous a donné les obſervations ſuivantes. Dans un temps calme, quand il doit pleuvoir, le mercure eſt communément bas, & il s'éleve quand le temps doit être ſerein. Quand il doit faire de grands vents accompagnés de pluies, le mercure deſcend plus ou moins bas, ſelon le vent qui ſouffle. Toutes choſes égales, la grande élévation du mercure arrive quand les vents ſouſſlent de l'eſt ou du nord-eſt. Après que le vent a ſoufflé violemment, le mercure, qui, pendant le temps que le vent ſouffloit, étoit fort bas, s'éleve avec rapidité. Dans un tems calme, pendant lequel il gèle, le mercure ſe tient haut. Dans les lieux les plus expoſés au ſoleil, le mercure ſouffre plus de variation que dans les lieux expoſés au midi : à Naples il varie rarement de plus d'un pouce ; au lieu qu'à Upminſter il varie de 2 $\frac{5}{16}$ pouces, & à Petersbourg de 3 $\frac{111}{155}$. *Tranſact. philoſ. n°.* 434. *p.* 401. Entre & proche les tropiques, le mercure ne varie que peu ou point du tout.

Le docteur Real remarque que, toutes choſes égales, le mercure eſt plus haut dans l'hyver que dans l'été, & ordinairement le matin qu'à midi ; qu'il l'eſt encore dans un temps ſerein, un peu plus que devant ou après, ou que quand il pleut, & qu'il deſcend ordinairement plus bas après la pluie qu'auparavant : s'il arrive qu'il s'éleve après qu'il a plu, c'eſt ordinairement un indice de beau temps. Il arrive cependant des changemens conſidérables dans l'air, ſans que le *barometre* varie ſenſiblement.

Par rapport à l'uſage des *barometres*, un habile phyſicien remarque que par ſon ſecours nous recouvrons la connoiſſance qui eſt dans les animaux, & que nous avons perdue, parce que nos corps ne ſont point expoſés à l'air comme les leurs : & parce que nous nous livrons à l'intempérance, & que nous corrompons la ſenſibilité de nos organes. Par rapport aux prédictions des *barometres*, M. Halley déja cité trouve que l'élévation du mercure préſage le beau temps après la tempête, & que le vent ſoufflera de l'eſt ou du nord-eſt ; que ſon abaiſſement marque

que ce feront les vents de ſud ou d'oueſt qui regneront avec la pluie, ou préſage des vents de tempêtes, ou tous les deux; que dans l'orage, ſi le mercure vient à s'élever, c'eſt une marque que la tempête paſſera bien-tôt.

M. Patrick remarque qu'en été l'abaiſſement du mercure annonce le tonnerre; & quand l'orage arrive immédiatement après la chûte du mercure, il eſt rarement de longue durée : la même choſe s'obſerve du beau temps, s'il arrive immédiatement après l'élévation du mercure. Enfin Derham comparant avec ſes obſervations celles que Scheuczer a faites à Zurich, ſur les *barometres*, remarque que dans le cours de l'année le mercure varie plus à Zurich, quelquefois d'un & même de deux pouces; & il conclut de-là que la ſituation de Zurich eſt de près de $\frac{1}{14}$ d'un mille d'Angleterre plus haute que celle d'Upminſter. Il trouve d'ailleurs un accord remarquable entre les obſervations faites à Zurich & les ſiennes; un des *barometres* ſuivant à-peu-près les mêmes variations que l'autre : cependant cet accord n'eſt pas ſi parfait : que celui des *barometres* des endroits plus proches, comme ceux de Londres, de Paris, *&c.*

Cauſes des phénomenes du barometre. Les hypothèſes par leſquelles on a voulu expliquer les phénomenes du *barometre* ſont preſque infinies. Il eſt vrai que le poids de l'atmoſphere eſt généralement regardé comme la cauſe principale des mouvemens du *barometre*, & les altérations de l'air comme la cauſe accidentelle; cependant cette opinion n'eſt pas ſuivie univerſellement. Un ſavant auteur, par exemple, regarde les changemens du *barometre*, comme étant cauſés par le froid & par la chaleur. Il dit avoir ſouvent remarqué que dans les orages, quand le mercure eſt bas, il ſe diviſe & pouſſe en-haut des particules, qu'il appelle *des eſpeces de pellicules* ou *d'écorchures*; & il ſoutient que toutes les fois que le mercure deſcend, il eſt plus ou moins dégagé de ces pellicules : que dans ce mouvement les parties du mercure ſont reſſerrées enſemble, & que c'eſt par cette raiſon qu'il deſcend; que de plus il s'échappe alors de petites particules d'air, qui étoient renfermées dans le mercure, & qui s'élevant dans la partie ſupérieure du tuyau, force le mercure à deſcendre, les colonnes en étant raccourcies par la ſortie de ces particules, & par leur poſition dans la partie ſupérieure du tuyau : c'eſt pourquoi, ajoute-t-il, le mercure s'éleve dans le temps très-froid à la même hauteur que dans le temps très-chaud, entre les deux tropiques, parce qu'il eſt dans ſon état naturel; & il baiſſe dans les degrés intermédiaires de chaud & de froid, parce qu'il eſt reſſerré, & que ſes parties ſont comme refoulées & comprimées enſemble. Mais ce ſentiment ne rend pas de raiſon fort vraiſemblable des phénomenes.

Les variations de l'atmoſphere doivent être regardées comme la cauſe de celles du *barometre* : mais il n'eſt pas aiſé de déterminer d'où viennent ces variations dans l'atmoſphere, puiſqu'il eſt difficile de trouver un ſeul principe dans la nature auquel on puiſſe rapporter des variations ſi grandes & ſi irrégulieres. Il eſt probable que les vents qui ſoufflent de tel ou tel endroit les occaſionnent, de même que les vapeurs & les exhalaiſons de la terre : les changemens d'air dans les regions voiſines, & même le flux & reflux que la lune occaſionne dans l'air, peuvent y contribuer également.

Cette derniere cauſe doit certainement entrer parmi celles qui produiſent les variations du *barometre* : mais ſon effet ne doit pas être fort conſidérable à cet égard, quoique l'action de la lune éleve à une hauteur très-grande les eaux de l'Océan. Voici la raiſon de cette différence : ſuppoſons que l'eau s'éleve en pleine mer à la hauteur de 60 pieds par l'action de la lune, qu'on mette à la place de l'Océan l'atmoſphere ou tel autre fluide qu'on voudra, il eſt certain qu'il devra s'élever à-peu-près à la même hauteur; car l'atmoſphere ayant moins de parties que l'Océan, il y aura, à la vérité, une moindre maſſe à mouvoir, mais auſſi la force qui agite cette maſſe en attirant chacune de ces parties, ſera auſſi plus petite en même raiſon. L'air s'élevera donc à la

hauteur de 60 pieds en montant, & descendra au-dessous de sa hauteur naturelle de l'espace de 60 pieds, c'est-à-dire qu'il variera en hauteur de 120 pieds en tout. Or le mercure étant 11000 fois plus pesant que l'air, une variation de 120 pieds dans une colonne d'air, ne doit faire varier le mercure que d'environ deux lignes. C'est à-peu-près la quantité dont on trouve qu'il doit hausser sous l'équateur, dans la supposition que le vent d'est y fasse huit pieds par seconde. Or comme il y a une infinité d'autres causes qui font valoir le *barometre*, il n'est pas surprenant que l'on n'ait pas distingué la petite variation que l'action du soleil & de la lune y peuvent produire en élevant ou en abaissant les colonnes de l'atmosphere. Cependant il seroit à souhaiter que les observateurs s'y rendissent attentifs dans la suite. *Recherches sur les vents.* Paris, 1746.

Le savant Halley croit que les vents & les exhalaisons suffisent pour produire les variations du *barometre*; & d'après cette opinion il en a donné une explication probable : nous allons donner la substance de son discours sur ce sujet. 1°. Ce sont, dit-il, les vents qui alterent le poids de l'air dans un pays particulier, & cela, soit en apportant ensemble & en accumulant une grande quantité d'air, & en chargeant ainsi l'atmosphere dans un endroit plus que dans l'autre, ce qui arrive lorsque deux vents soufflent en même temps de deux points opposés; soit en enlevant une partie de l'air, & en déchargeant par-là l'atmosphere d'une partie de son poids, & lui donnant le moyen de s'étendre davantage; soit enfin en diminuant & soutenant, pour ainsi dire, une partie de la pression perpendiculaire de l'atmosphere, ce qui arrive toutes les fois qu'un seul vent souffle avec violence vers un seul côté; puisqu'on a expérimenté qu'un souffle de vent violent, même artificiel, rend l'atmosphere plus légere, & conséquemment fait baisser le mercure dans le tube qui se trouve proche de l'endroit où se fait le souffle, & même dans un tube qui en est à une certaine distance. *Voyez Transact. philos.* n°. 292.

2°. Les parties nitreuses & froides; & même l'air condensé dans les pays du nord, & chassé dans un autre endroit, chargent l'atmosphere & augmentent sa pression.

3°. Les exhalaisons seches & pesantes de la terre augmentent le poids de l'atmosphere & sa force élastique, de même que nous voyons la pesanteur spécifique des menstrues être augmentée par la dissolution des sels & des métaux.

L'air étant rendu plus pesant & plus fort par les causes que nous venons de rapporter, devient plus capable de supporter des vapeurs, qui étant mêlées intimément avec lui & y surnageant, rendent le temps beau & serein; au contraire l'air étant rendu plus léger par les causes opposées à celles que nous venons de dire, devient hors d'état de soutenir les vapeurs dont il est chargé, lesquelles venant à se précipiter en-bas, le ramassent en nuages, qui par la suite se réunissent en gouttes de pluie. Cela étant ainsi, il paroît assez évident que les mêmes causes qui augmentent le poids de l'air, & le rendent plus propre à soutenir le mercure dans le *barometre*, occasionnent pareillement le beau temps & le chaud; & que la même chose qui rend l'air plus léger & moins capable de soutenir le mercure, produit les nuages & la pluie : ainsi, 1°. quand l'air est très-léger & que le mercure du *barometre* est le plus bas, les nuées sont basses & vont fort vîte; & quand après la pluie les nuages se dissipent & que l'air devenant calme & serein s'est purgé de ses vapeurs, il paroît extrêmement net, & on y peut voir des objets à une distance considérable.

2°. Quand l'air est plus grossier & que le mercure est haut dans le tube, le temps est calme, quoiqu'il soit en même temps quelquefois un peu couvert, parce que les vapeurs sont dispersées également : s'il paroît alors quelques nuages, ces nuages sont hauts & se meuvent lentement; & quand l'air est très-grossier & très-lourd la terre est ordinairement environnée de petits nuages épais, qui paroissent y être formés par les exhalaisons les plus gros-

fieres, que l'air inférieur eft encore capable de foutenir : ce que ne peuvent plus faire les parties fupérieures de l'air, qui font trop légeres pour cela.

3°. Ainfi, ce qui eft caufe qu'en Angleterre, par exemple, le mercure eft au plus haut degré dans le temps le plus froid quand le vent eft nord ou nord-eft, c'eft qu'alors il y a deux vents qui foufflent en même temps, & de deux points à-peu-près oppofés; car il y a un vent de fud-eft conftant, qui fouffle dans l'Océan atlantique à la latitude qui répond à l'Angleterre; à quoi on peut ajouter que le vent de nord y amene l'air froid & condenfé des régions du nord.

4°. Dans les régions du nord la variation du mercure eft plus fenfible que dans celles du midi, les vents étant plus fréquens, plus violens, plus variables & plus oppofés l'un à l'autre dans les pays feptentrionaux que dans les méridionaux.

Enfin, il s'enfuit de-là qu'entre les tropiques la variation du mercure eft très-peu fenfible, parce que les vents y font très-modérés, & qu'ils foufflent ordinairement dans le même fens.

Cette hypothèfe, quoiqu'elle paroiffe propre à expliquer plufieurs mouvemens du *barometre*, n'eft pas cependant à l'abri de toute critique : car 1°. fi le vent eft le feul agent qui produife ces altérations, il ne fe fera pas d'altération fenfible fi le vent ne l'eft pas, & il n'y aura jamais de vent fenfible fans variation du mercure, ce qui eft contraire à l'expérience.

2°. Si le vent eft le feul agent, les altérations de la hauteur du mercure doivent être en différens fens dans les différens lieux de la terre, felon que le vent y fouffle ou n'y fouffle pas; ainfi, ce qu'un tube perdra à Londres, fera regagné fur un autre à Paris, ou à Zurich, *&c.*; mais felon plufieurs phyficiens, on remarque le contraire : car dans toutes les obfervations faites jufqu'à préfent, les *barometres* de différens lieux, difent-ils, s'élevent & baiffent en même temps, de forte qu'il faut qu'il y ait une égale altération dans le poids abfolu de l'atmofphere, qui occafionne ces variations. Ce fait eft-il bien vrai ?

Enfin en omettant toute autre objection, la chûte du mercure avant la pluie, & fon élévation après la pluie, femble être inexplicable dans cette hypothèfe; car en fuppofant deux vents contraires qui chaffent les colonnes d'air qui font au-deffous de Londres, tout ce qu'ils pourront faire, fera de couper une certaine partie de l'air qui eft au-deffus de Londres : en conféquence il pourra arriver que le mercure baiffe, mais il n'y a pas de raifon apparente pour que la pluie s'enfuive. Il eft vrai que les vapeurs pourront s'abbaiffer, mais feulement jufqu'à ce qu'elles viennent dans un air de la même pefanteur fpécifique qu'elles; & arrivées là, elles y refteront fans defcendre plus bas. Leibnitz a tâché de fuppléer au défaut de cette hypothèfe, & d'en donner une nouvelle. Il prétend donc qu'un corps plongé dans un fluide, ne pefe avec ce fluide que pendant qu'il en eft foutenu; de forte que quand il ceffe de l'être, c'eft-à-dire, qu'il tombe, fon poids ceffe de faire partie de celui du fluide, qui par ce moyen devient plus léger. Ainfi, ajoute-t-il, les vapeurs aqueufes, pendant qu'elles font foutenues dans l'air, augmentent fon poids : mais quand elles tombent, elles ceffent de pefer avec lui, & le poids de l'air eft diminué; le mercure baiffe donc, & la pluie tombe. Mais le principe de Leibnitz eft faux, comme il paroît par les expériences du docteur Defaguliers. D'ailleurs, en fuppofant que les vapeurs par leur condenfation font forcées de defcendre, & cefent de pefer avec l'atmofphere, elles baifferont jufqu'à ce qu'elles arrivent à la partie de l'atmofphere, qui eft de la même pefanteur fpécifique qu'elles, & ainfi que nous l'avons déja dit au fujet de Mr. Halley, y refteront fufpendues comme auparavant. Si le mercure baiffe, ce fera feulement durant le temps de cet abaiffement des vapeurs; car les vapeurs étant une fois fixées & en repos, la premiere pefanteur renaîtra pour ainfi dire, ou fi elle ne revient pas, au moins la pluie ne fuivra pas la chûte du mercure.

Quelques auteurs, pour expliquer ces mêmes variations, ont imaginé l'hypothèse suivante. Que l'on suppose un nombre de vésicules d'eau flottantes sur une partie de l'atmosphere, & sur une partie déterminée de la surface du globe terrestre; par exemple, sur *A B*, *fig.* 21; si les vésicules supérieures sont condensées par le froid des régions supérieures, leur gravité spécifique s'augmentera & elles descendront; la couche horizontale 1, par exemple, descendra à 2, à 3, *&c.*, là se rencontrant avec d'autres vésicules qui ne sont pas encore précipitées, elles s'amoncelent & se changent en vésicules plus grandes, comme il doit s'ensuivre des loix de l'attraction.

Si nous choisissons le vent pour agent, supposons qu'il souffle horizontalement ou obliquement: dans le premier cas les vésicules 8 seront chassées contre 9, celles-ci contre 10, *&c.*, dans le second cas la vésicule 7 sera chassée contre 4, 8 contre 3, *&c.* par ce moyen les particules s'augmenteront & formeront de nouvelles & de plus grandes vésicules qu'auparavant; de sorte que leur nombre, qui auparavant étoit, si l'on veut, un million, sera alors réduit, par exemple, à 100000.

Mais la même réunion par laquelle leur nombre est diminué, augmente en quelque maniere leur pesanteur spécifique; c'est-à-dire, qu'il y a plus de matiere sous d'égales surfaces: ce qui est aisément prouvé par les principes géométriques: car dans l'augmentation de la masse des corps homogenes, celle de la surface n'est pas aussi grande que celle de la solidité: celle de la premiere est comme le quarré du diametre; & celle de l'autre, comme son cube.

Or lorsque la même quantité de matiere se trouve sous une moindre surface, elle doit perdre moins de son poids par la résistance du milieu: car il est évident qu'un corps qui se meut dans un fluide, perd une partie de sa pesanteur par le frottement de ses parties contre celle du fluide. Or ce frottement est évidemment en raison de la surface; c'est pourquoi la surface devenant moindre à proportion de la masse, la résistance l'est aussi: conséquemment les vésicules, dont la pesanteur, avant la jonction, étoit égale à la résistance du milieu, trouvant cette résistance diminuée, descendront avec une vitesse proportionnelle à la diminution réelle de leur surface.

Quand elles descendent & qu'elles arrivent aux parties plus grossieres de l'atmosphere, par exemple, aux points 4, 5, *&c.*, leur masse & leur surface sont augmentées par de nouvelles réunions; & ainsi par de nouvelles & constantes augmentations, elles deviennent de plus en plus capables de surmonter la résistance du milieu, & de continuer leur chûte à travers toutes les couches de l'air jusqu'à ce qu'elles atteignent la terre; leur masse étant alors excessivement grossie, forme des gouttes de pluie.

Maintenant dans la descente des vapeurs, il faut considérer comment le *barometre* est affecté par cette descente. Avant qu'aucune des vésicules commence à baisser, soit par l'action du froid, ou par celle du vent, elles nagent toutes dans la partie de l'atmosphere *A B C D*, & pesent toutes vers le centre *E*. Or chacune d'elles demeurant respectivement dans une partie du milieu, qui est d'une pesanteur spécifique égale, perdra une partie de son poids égale à celle d'une partie du milieu qui auroit le même volume, c'est-à-dire, que chacune d'elle perdra toute sa pesanteur: mais alors cette pesanteur qu'elles auront perdue, sera communiquée au milieu qui pressera sur la surface de la terre *A B*, avec son propre poids joint à celui de ces vésicules. Supposez alors que cette pression conjointe agisse sur le mercure élevé dans le *barometre* à trente pouces: par la réunion des vésicules, faite comme nous avons dit ci-dessus, leur surface, & conséquemment leur frottement est diminué: c'est pourquoi elles communiqueront moins de leur pesanteur à l'air, c'est-à-dire, une partie moindre que tout leur poids; & conséquemment elles descendront avec une vitesse proportionnelle, à ce qui leur reste de pesanteur, ainsi que l'on vient de le dire. Or comme les vésicules ne peuvent agir sur la surface

de

de la terre AB que par la médiation de l'air, leur action sur la terre sera diminuée en même proportion que leur action sur le milieu ; d'où il est évident que la surface de la terre AB sera alors moins pressée qu'auparavant ; & plus les vésicules garderoient de leur poids qu'elles n'auront point communiqué au milieu, plus elles accéléreront leur propre descente ; c'est-à-dire, que la vitesse de l'abaissement des vésicules ira toûjours en augmentant : en effet, quand les vésicules descendent, la masse augmente continuellement, & au contraire la résistance du milieu & la pression sur la terre diminuent, & le mercure baissera par conséquent pendant tout le temps de leur chûte. De-là il est aisé de concevoir que les vésicules qui ont une fois commencé à tomber, continuent ; que le mercure commence à tomber en même temps, & qu'il continue & cesse en même temps qu'elles.

On peut faire une objection contre ce systême ; savoir que les vésicules étant mises en mouvement, & heurtant contre les particules du milieu, rencontrent une résistance considérable dans la force d'inertie du milieu, par laquelle leur descente doit être retardée, & la pression de l'atmosphere rétablie. On peut ajouter que la pression additionnelle sera plus grande à proportion de la vitesse de la chûte des vésicules, une impulsion forte étant requise pour surmonter la force d'inertie des particules contigues du milieu.

Mais les partisans de l'opinion que nous rapportons, croyent pouvoir renverser cette objection par la raison & l'expérience : car, disent-ils, outre que la force d'inertie de l'air peut être très-foible à cause de son peu de densité, nous voyons que dans l'eau, qui est un milieu fort dense & non élastique, un morceau de plomb en descendant à travers le fluide, pese considérablement moins que quand il y est soutenu en repos. Cependant ce fait est nié par M. Musschembrock. *Essais de physique*, §. 234.

Nous avons cru devoir rapporter assez au long cette explication qui, quoique ingénieuse, n'a pas, à beaucoup près, toute la précision qu'on pourroit desirer. Mais dans une matiere si difficile, il ne nous reste presque autre chose à faire, que d'exposer ce que les philosophes ont pensé. *Voyez une dissertation curieuse*, de M. de Mairan, *sur ce sujet*, Bordeaux, 1715. *Voy. aussi* Musschembrock. Cet auteur regarde avec raison les prédictions du *barometre*, comme peu sûres.

Voici, selon M. Musschembrock, la meilleure maniere de faire un *barometre* ordinaire ou commun, ces sortes de *barometres* étant les meilleurs de tous, à ce qu'il prétend. Premierement on doit prendre du mercure bien pur, & être bien assuré qu'il ne soit pas falsifié ; il faut le passer par un cuir bien net, & le verser dans un poëllon neuf & verni, que l'on couvre d'un couvercle qui s'y ajuste bien. On doit mettre ce poellon couvert sur un feu de charbon bien pur, & faire bouillir le mercure : il devient alors volatil, mais on le retient à l'aide du couvercle qui est posé dessus. En faisant ainsi bouillir le mercure, on le purifie de l'eau & de l'air qui se tenoient entre ces parties. On doit avoir des tuyaux de verre, nouvellement faits, dont on se sert pour les *barometres* ; & afin qu'ils ne soient ni sales en dedans, ni remplis d'air, il faut avoir soin de les faire sceller hermétiquement de chaque côté dans la verrerie, avant que de les transporter. Lorsqu'on voudra les remplir, on peut les ouvrir par un bout avec une lime, & les tenir pendant ce temps-là près d'un feu oblong, pour les rendre également chauds, & même fort chauds, afin que l'humidité & l'air qui tient aux parois, se détache & se dissipe. Si on néglige de prendre cette précaution, l'air s'y attache avec tant de force, qu'il ne peut être chassé par le mercure qu'on verse dans le tuyau, mais il reste suspendu en plusieurs endroits. Pour réussir encore mieux à purger ce tuyau d'air, on ne fera pas mal d'attacher à un fil d'archal un morceau de chamois ou de cuir, & d'en former comme un piston de pompe, que l'on fera passer dans le tuyau de haut en bas & de bas en haut, en diverses reprises, pour détacher l'air qui y tient. Par ce moyen le mercure qui y est tout bouillant,

pourra alors dissiper l'air, en le faisant sortir du tuyau chaud. On forme ensuite d'un tuyau large de *barometre* un petit entonnoir de verre, & en l'alongeant on le réduit en un tuyau capillaire, lequel doit être un peu plus long que le tuyau qu'on doit remplir. Il faut d'abord bien nettoyer la partie supérieure de ce petit entonnoir, & la rendre bien seche & bien chaude en l'exposant devant le feu : on l'introduit ensuite dans le tuyau du *barometre*, en sorte qu'il pénetre jusqu'au fond, & on verse alors le mercure tout bouillant dans ce petit entonnoir, qui doit être bien chaud, afin que la chaleur du mercure ne le fasse pas sauter en pieces. Dès qu'on verse le mercure, il se précipite en bas, remplit le tuyau, & s'éleve ensuite lentement. On doit avoir soin de verser dans l'entonnoir sans aucune interruption, afin que le mercure continue toujours de tomber sans s'arrêter & que l'air n'ait pas lieu de s'insinuer entre ses parties. Lorsque le tuyau se trouve plein, on retire doucement le petit entonnoir. Voilà de quelle maniere on peut remplir le tuyau aussi juste qu'il est possible ; & il paroît alors dans toute sa longueur de couleur brune, & sans la moindre petite bulle d'air. Si l'on n'a point de tuyaux scellés, il faut avant que de remplir celui dont on se sert, le bien nettoyer en dedans, en le lavant avec de l'esprit-de-vin bien rectifié, & en attachant au bas d'un fil de laiton une petite courroie en maniere de piston de pompe, que l'on pousse souvent dans le tuyau pour en détacher l'air, qui sans cela ne manqueroit pas d'y rester suspendu. Après avoir ainsi nettoyé ce tuyau, on doit le faire sécher devant le feu, & le chauffer.

BAROMETRE *portatif*, est un *barometre* construit de maniere qu'on puisse le transporter d'une place à une autre, sans le déranger.

Il n'y a pas long-temps que le *barometre portatif* étoit une chose peu commune ; à présent on en fait de portatifs de toutes les sortes ; ils sont tellement construits, que le mercure peut venir tout-à-fait jusqu'à l'extrêmité du tube, qui est fermée hermétiquement : cet artifice empêche le mercure de ballotter & de se répandre, & ne l'expose point au danger de casser le tube. Pour cela on attache sur le bord de la cuvette où plonge le tuyau, un cuir le plus fin que l'on peut, par le moyen duquel le mercure est contenu dans la cuvette, & on construit le *barometre* de maniere que sa partie supérieure se termine par un long cou étroit ; par ce moyen l'effort du mercure contre cette partie devient beaucoup moins considérable, & la partie supérieure du *barometre* est moins en danger de se briser. Mais un tel *barometre* est peu sûr.

Phosphore du barometre. M. Picard découvrit le premier en 1676 que le mercure de son barometre secoué dans l'obscurité donnoit de la lumiere ; mais quand on voulut faire l'expérience sur d'autres, il s'en trouva fort peu qui eussent ce privilege.

M. Bernouilli ayant fait l'expérience sur son *barometre*, trouva qu'étant secoué fortement dans l'obscurité, il donnoit une foible lueur.

Comme l'on pouvoit soupçonner que la lumiere, ou du moins une grande lumiere, n'étoit si rare dans les *barometres* que parce qu'il n'y avoit pas un vuide parfait dans le haut du tuyau, ou que le mercure n'étoit pas bien purgé d'air, il s'assura par expérience qu'avec ces deux conditions, des *barometres* n'étoient encore que très-foiblement lumineux ; & par conséquent que ce n'étoit-là tout au plus que des conditions, & qu'il falloit chercher ailleurs une véritable cause. De plus son *barometre* n'étoit en expérience que depuis quatre semaines, lorsqu'il rendit de la lumiere ; & ainsi on ne peut pas dire que la raison pourquoi plusieurs n'en rendroient pas, est peut-être qu'il y avoit trop peu de temps qu'ils étoient en expérience.

M. Bernouilli avoit remarqué que quand on secouoit le *barometre*, & que par conséquent on faisoit aller le mercure avec rapidité, tantôt au dessus, tantôt au dessus du point d'équilibre, la lumiere ne se montroit que dans la descente du mercure, & qu'elle paroissoit comme attachée à sa surface supérieure. De-là il conjectura que

quand par cette descente il se forme dans un tuyau un plus grand vuide que celui qui y étoit naturellement; il peut sortir du mercure pour remplir ce vuide en partie, une matiere très-fine, qui étoit auparavant renfermée & dispersée dans les interstices très-étroits de ce minéral. D'ailleurs il peut entrer dans ce même moment par les pores du verre plus grands apparemment que ceux du mercure, une autre matiere moins déliée, quoique beaucoup plus déliée que l'air; & la matiere sortie du mercure & toute rassemblée au dessus de sa surface supérieure, venant à choquer impétueusement celle qui est entrée par les pores du verre, y fait le même effet que le premier élément de Descartes sur le second, c'est-à-dire produit la lumiere.

Mais pourquoi ce phénomene n'est-il pas commun à tous les *barometres?* Pour l'exprimer, M. Bernouilli imagina que le mouvement de la matiere subtile qui sort du mercure avec impétuosité, lorsqu'il descend, pouvoit être détruit, affoibli, interrompu, par quelque-matiere hétérogene au mercure qui se seroit amassé sur sa surface supérieure, & y auroit été poussée par ce minéral plus pesant qu'elle; que cette espece de pellicule ne manquoit pas de se former sur le mercure, dès qu'il n'étoit pas extrèmement pur; que même quelque pur qu'il fût de lui-même, il contractoit en peu de temps par le seul attouchement de l'air, les saletés qui composent cette pellicule; qu'afin qu'il les contractât en un instant, il ne falloit que le verser en l'air de haut en bas, comme l'on fait ordinairement dans la construction des *barometres*; que ce mouvement lui faisoit ramasser dans l'air plus de saletés qu'il n'auroit fait durant plusieurs jours étant en repos; qu'enfin cela supposé, une méthode sûre pour avoir un *barometre* lumineux, étoit de le faire d'un mercure bien pur, & qui sur-tout, quand on le feroit entrer dans son tuyau, ne traversât point l'air & ne s'y souillât point.

Les succès des expériences répondit à tout ce raisonnement de M. Bernouilli, qu'il avoit fait sans aucune expérience préalable, excepté peut-être ce qui regardoit la pellicule formée sur la surface du vif-argent.

En effet, si on expose du vif-argent dans quelque vase à l'air libre, on trouvera au bout de quelque temps sa superficie extérieure trouble & couverte d'une pellicule très-mince, laquelle étant ôtée par le moyen d'une plume nette, la surface redevient polie: mais si on le laisse encore exposé à l'air, une autre pellicule, d'abord semblable à une toile d'araignée qui s'épaissit avec le temps, s'étendra par-dessus. Cette pellicule paroît au microscope fort semblable à de l'argent battu en feuille: en effet ce n'est qu'un tissu très-fin d'une espece de mousse ou de poil très-fin, qui séparée du vif-argent par l'agitation de l'air, est repoussée à la surface; & se mêlant-là avec les corps hétérogenes que l'air y amene, forme cette espece de pellicule. Cette pellicule paroît plus ou moins dans toutes les liqueurs exposées à l'air; elle est fermée par les corpuscules qui s'exhalent & retombent ensuite dessus. Si on laisse tomber de la hauteur d'un pied seulement une goutte de vif-argent le plus net qu'il soit possible, dans un vase où il y en ait aussi de si net, que la superficie soit polie comme celle d'un miroir; la goutte tombant sur cette surface polie, la ternira à l'endroit où elle tombera; preuve que toute nette qu'elle étoit, elle avoit été infectée de l'impureté de l'air: ainsi quand on fait tomber le vif-argent goutte à goutte dans le *barometre*, ces gouttes tombant les unes sur les autres, font crever les petites pellicules, qui bientôt après remontent à la surface, & se mettent entre la surface convexe du mercure & la surface concave du verre. En effet, si le tuyau étant ainsi rempli, on le renverse pour en faire un *barometre* en le fermant du bout du doigt, on verra que le mercure en descendant dans le tuyau laissera en arriere des restes de cette pellicule attachés aux parois du verre.

En supposant que cette pellicule couvre exactement les pores de la sur

face du vif-argent, il sera aisé de concevoir qu'elle bouche le passage à la matiere renfermée dans le mercure, de même que le vif-argent qui passe par les peaux de presque tous les animaux, n'y sauroit passer quand on n'en ôte pas cette peau fine que les médecins appellent *épiderme* ou *cuticule*.

Rien de si nuisible à l'apparition de cette lumiere que l'humidité; car si l'on fait entrer de l'eau dans le tuyau, bien disposé d'ailleurs, avec le vif-argent, ou même de l'esprit-de-vin rectifié (quoique l'esprit-de-vin soit par lui-même inflammable), ces matieres se mettant dans le tuyau au haut du vif-argent, font l'effet de la petite pellicule, qui est d'empêcher la lumiere. Il faut donc que le tuyau soit bien dégraissé & net en dedans. Cela posé, voici deux manieres pour empêcher que le mercure ne contracte d'impuretés en passant dans le tuyau.

Premiere maniere. Pour cela il faut plonger un tuyau d'environ trois pieds de long dans un vase d'assez petite hauteur, plein de mercure, le faire tremper dans ce mercure assez profondément, & incliner ce tuyau à la surface du mercure contenu dans le vase, le plus obliquement que le puisse permettre la hauteur du vase, (M. Bernouilli faisoit faire au sien un angle de 18 degrés à peu près avec l'horison); ensuite sucer fortement par le bout supérieur, de façon que le tuyau s'emplisse à la fin tout entier de vif-argent. Lorsqu'il en est ainsi rempli, il faut faire boucher avec le doigt par une autre personne, le bout du tuyau qui trempe dans le mercure, & fermer ensuite soi-même aussi avec son doigt le bout supérieur du tuyau. (Il faut sucer tout de suite, de peur qu'en reprenant haleine, on ne rende le dedans du tuyau humide.) Il est évident qu'en ce cas le mercure n'a point été sali par l'air, si ce n'est peut-être la premiere goutte qui est montée, & qui a essuyé toutes ces saletés; aussi faut-il laisser entrer un peu de mercure dans sa bouche; auquel cas, cette premiere goutte étant ôtée, le mercure sera le plus net qu'il puisse être. Le tuyau étant ainsi fermé avec le doigt par les deux bouts, il faut le mettre tremper par son extrémité dans un autre vase plus étroit que le premier & rempli de mercure à une hauteur plus grande que le vase dans lequel on avoit fait d'abord tremper le tuyau. Si on porte le tuyau en cet état avec le vase dans l'obscurité, le moindre balancement y produira une lueur capable d'éclairer à un pied de distance, assez pour pouvoir lire un caractere d'une grosseur médiocre.

Seconde maniere. Il faut mettre perpendiculairement un tuyau fermé par un bout dans un vase plein de mercure où il trempe par le bout ouvert, le poser avec ce vase dans la même situation, sous un récipient fait exprès pour cela, ensuite en retirer l'air qui sortira du tuyau par le vase en faisant des bulles sur la surface du mercure qui y est contenu: lorsqu'on en aura retiré le plus qu'il sera possible, il faudra le laisser rentrer; il n'en pourra monter dans le tuyau à cause du mercure où il trempe par son bout ouvert. Cet air donc pesant sur la surface du mercure contenu dans le vase, fera monter le mercure dans le tuyau à la hauteur de 25 à 26 pouces, parce qu'on ne peut jamais tirer tout l'air du récipient, & que l'air qui dans ce cas reste dans le tuyau se condense, & augmente de force à mesure que le mercure y monte. Cet air étant très-purifié à cause de sa dilatation, le vif-argent en y passant demeurera net, & l'expérience de la lumiere réussira aussi-bien que dans la premiere maniere, quoiqu'il y ait de l'air au haut du tuyau.

Quelque ingénieuse & vraisemblable que paroisse cette explication, néanmoins l'académie des sciences à qui M. Bernouilli la communiqua (*voyez année* 1710 *& suiv.*) remarqua pour lors que quelques *barometres* donnoient de la lumiere sans avoir été faits avec les précautions de M. Bernouilli, & que quelques-uns faits avec les précautions rapportées ci-dessus, n'en donnoient point. C'en fut assez pour qu'elle suspendît son jugement.

Il faut, suivant le système de M. Bernouilli, 1°. que le mercure soit extrémement pur; 2°. que le *barometre* soit construit de maniere que le mercure en y tombant ne traverse point l'air ; 3°. que le fluide du haut du tuyau soit aussi parfait qu'il peut être, car il faut que le choc des deux matieres subtiles dont parle M. Bernouilli, ne soit point affoibli par l'air, qui étant fort grossier en comparaison de ces deux matieres, feroit l'effet d'un sac de laine qui reçoit un coup de canon. La différence d'effet des expériences de Groningue & de Paris sur des *barometres* qui paroissoient avoir les mêmes conditions, aussi bien que le mercure qui y étoit enfermé, fit juger que le mercure de M. Bernouilli & celui des *barometres* lumineux de Paris, devoient avoir quelque chose de particulier, & ressembler par quelque accident à du mercure que l'on auroit rendu lumineux, en y mêlant, comme on fait quelquefois, du phosphore liquide. M. Bernouilli, fondé sur le succès de ses expériences, conjecture qu'il y a eu quelque faute dans celles de l'académie. La méthode, par exemple, de remplir le tuyau avec une bourse de cuir, qu'on dit être équivalente à la sienne, a pourtant cela de différent, que c'est ici le mercure qui doit pousser l'air devant lui, lequel en faisant quelque petite résistance, peut laisser attachées aux côtés du verre quelques restes ou bulles d'air, qui suffiront pour engendrer la pellicule; au lieu que dans la méthode de M. Bernouilli, pour remplir le tuyau, l'air extérieur pousse le vif-argent en haut, & le vif-argent ne fait que suivre le mouvement de l'air intérieur, qui par sa raréfaction sort sans peine du tuyau; peut-être aussi le tuyau de l'académie n'étoit-il pas bien net. Les amples tuyaux sont, suivant l'expérience, les meilleurs, parce qu'outre que le mercure dans un tuyau plus large, se meut plus librement que dans un tuyau étroit, où le frottement du mercure contre le verre, diminue la vîtesse de la descente ; la pellicule, s'il s'en forme, doit être aussi plus épaisse dans un tuyau étroit que dans un autre ; parce que ne pouvant s'étendre en large, elle s'épaissit en hauteur. Or le tuyau de l'académie n'étoit pas assez large, selon M. Bernouilli, n'ayant qu'une ligne & demie de diametre.

Il est difficile de remplir le tuyau de mercure avec la bouche, sans y mêler un peu d'haleine ou de salive ; plusieurs n'y ont pu réussir. M. Bernouilli dit qu'il le faisoit aisément, pouvant d'ailleurs tirer avec la bouche, d'un petit récipient, $\frac{3}{4}$ de l'air qu'il contient, sans se trop efforcer. Il vaut mieux faire ces expériences de nuit que de jour ; car quand on entre tout d'un coup dans l'obscurité, les yeux encore frappés de l'éclat d'une grande lumiere, ne peuvent appercevoir la foible lueur du *barometre* qui paroît assez pendant la nuit obscure.

Quant aux *barometres* qu'on dit n'avoir pas été faits avec les mêmes précautions, & cependant donner de la lumiere, peut-être qu'en y jetant le vif-argent on a tenu le tuyau fort obliquement à l'horison, pour laisser couler doucement les gouttes de mercure comme dans un canal ; ce qui empêche l'air de l'infecter tant ; quoiqu'en ce cas il arrive souvent qu'il ne rend pas autant de lumiere que des *barometres* faits par la suction, ou dans la machine du vuide ; peut-être le mercure n'étoit-il pas bien purifié de toute matiere dont l'attouchement de l'air pût former une pellicule.

Cette lumiere paroît dans toute sorte de vif-argent préparé à la maniere de M. Bernouilli ; cela ne vient donc point de quelque chose de particulier dans le sien, qui enfermé dans le tuyau sans les conditions proposées, ne rend que peu ou point de lumiere.

Une des principales raisons qui fait que la pellicule du mercure empêche la lumiere, c'est peut-être qu'on secoue trop uniformément le mercure, se contentant de le balancer, auquel cas cette pellicule, s'il y en a, ne sort point de la superficie du mercure, & y demeure toujours attachée. Comme il est difficile d'éviter cette pellicule des *barometres* remplis même, à la maniere de M. Bernouilli, il semble que si on pouvoit la crever, ce qui se feroit en remuant le mercure en tout sens, comme on fait

l'eau d'une bouteille qu'on rince, il pourroit paroître de la lumiere. En effet, si on tire l'air d'une petite phiole pleine de mercure, en le mettant sous la machine pneumatique, par le moyen d'un robinet cimenté à son cou, & qu'on agite en tout sens le mercure qui y est contenu, on voit une lumiere bien plus vive que celle du *barometre* ; & cela arrive avec toute sorte de mercure, excepté lorsque l'air n'est pas assez exactement tiré de la phiole, ou qu'on y en laisse entrer un peu ; alors la lumiere est plus foible, & diminue de plus en plus, nonobstant l'agitation réitérée de la phiole, même jusqu'à disparoître entiérement ; après quoi il faut tirer l'air de nouveau de la phiole, & si on veut qu'elle paroisse. On voit au jour le mercure de cette phiole dont la lumiere est affoiblie, couvert d'une pellicule épaisse, & semblable à de la pâte mêlée de poussiere ; d'où il paroit qu'un peu d'air agité salit fort le mercure, & le couvre d'une peau assez épaisse pour empêcher absolument la lumiere : car s'il n'y a point d'air, l'agitation ne fait que rendre le mercure plus pur ; par-là se délivre de tout ce qu'il pourroit contenir d'étranger, qu'il rejette à la surface du verre, qu'on voit aussi un peu trouble : ainsi le mercure est rendu de plus en plus lumineux.

Si le robinet de la phiole est d'airain, le vif-argent le corrompt : il faut donc, pour l'éviter, mettre un bouchon de liege qui bouche exactement la phiole, & de la cire par-dessus, puis percer la cire & le bouchon de liege pour faire sortir l'air de la phiole sous la machine pneumatique ; ensuite laissant le récipient dessus sans rendre l'air, faire fondre avec un verre ardent la cire d'autour du trou, qui se répandant alors sur le trou, le fermera. Voilà donc un nouveau phosphore perpétuel, & qui outre cela a l'avantage de pouvoir se transporter dans une phiole bien bouchée ; pourvu que, 1°. cette phiole ait été bien nette ; 2°. qu'on n'ait pas beaucoup remué le mercure avant d'en tirer l'air ; 3°. qu'on tire le plus d'air qu'il soit possible.

M. Homberg a donné une autre raison de la lumiere des *barometres*. Souvent pour nettoyer le mercure on se sert de la chaux vive préférablement à de la limaille de fer : alors le mercure qui s'élevant dans la distillation s'est criblé au travers de cette matiere, peut en avoir emporté des parties capables par leur extrême délicatesse de se loger dans ses interstices ; & comme la chaux vive retient toujours quelques particules ignées, il est possible que ces particules agitées dans un lieu vuide d'air, où elles nagent librement & sans être étouffées par aucune autre matiere, produisent un éclat de lumiere. En effet, plusieurs *barometres* faits de mercure ainsi nettoyé étoient lumineux : mais M. Homberg appuyoit davantage sur le peu de nécessité des conditions de M. Bernouilli.

1°. Un mercure bien net ne contracte jamais d'impuretés à l'air, l'expérience le prouve. Il y a donc lieu de croire que celui de M. Bernouilli n'étoit pas bien net.

2°. Dans les *barometres lumineux* anciens, le mercure étoit entré en traversant l'air.

3°. M. Homberg ayant vuidé par la seconde méthode de M. Bernouilli, un tuyau qui ne trempoit presque point dans le mercure, l'air en sortoit en soulevant par son ressort le tuyau, & se glissant entre son bout & la surface du mercure. L'air étant raréfié jusqu'à un certain point, de façon cependant qu'on pouvoit encore en tirer assez, ne sortoit plus, parce qu'il n'avoit plus la force de soulever le tuyau. Le vuide du *barometre* de M. Bernouilli n'étoit donc pas aussi parfait qu'il pouvoit l'être.

Mais M. Bernouilli, outre les réponses précédentes, ajoute qu'il paroît que M. Homberg a trop enfoncé le tuyau dans le mercure pour en tirer l'air ; celui de M. Bernouilli étoit presque à fleur de mercure, qui en effet y est monté à 26 pouces, ce qui est presque la hauteur ordinaire ; outre que ce peu d'air restant dans le tuyau a notablement affoibli la lumiere, comme M. Bernouilli l'a remarqué depuis ; ainsi moins il y a

d'air, plus la lumiere eſt grande & durable.

Quand le mercure de M. Bernouilli ne ſeroit pas bien pur, l'air ſeroit toujours la cauſe, ſinon naturelle, du moins efficiente du défaut de lumiere, puiſque ce même mercure en produit étant enfermé ſans air dans le vuide. Mais M. Bernouilli a trouvé un ſecret de le rendre net en le lavant bien avec de l'eau : on met ſur le mercure cette eau, environ la hauteur de deux pouces ; on agite fortement le mercure qui ſe mêle avec l'eau, puis on le laiſſe repoſer ; & il rejette à la ſurface l'eau ſale & noirâtre : on réitere la lotion juſqu'à ce que l'eau ne paroiſſe plus ou preſque point noirâtre, & alors le mercure eſt net. L'eſprit-de-vin le lave plus vite & mieux que l'eau, il s'eſt même trouvé un mercure fort épais, dans lequel il y avoit apparemment quelque matiere huileuſe & ſulphureuſe mêlée avec ſes parties ; ce mercure n'eſt devenu aſſez net pour rendre de la lumiere qu'à force de lotions d'eſprit-de-vin. Le mercure devient ſi pur par ce lavement même d'eau ſeule, qu'il rend quelquefois de la lumiere, même dans une phiole pleine d'air : mais cette lumiere eſt foible.

Ce mercure ainſi bien purifié, laiſſe ſortir de ces pores aſſez de matiere ſubtile pour vaincre la réſiſtance de l'air.

Il faut bien ſécher le mercure ainſi lavé, en le faiſant paſſer par un linge net ; car la moindre humidité nuiroit à l'expérience.

Quelquefois le mercure même après l'agitation, conſerve en ſes pores une matiere gluante cachée, qui en les fermant ou les rendant roides, empêche la matiere ſubtile de ſortir, & par conſéquent la lumiere de paroître. La roideur des pores peut faire cet effet ; car il faut que les pores ſe retréciſſent ſouvent pour laiſſer paſſer cette matiere : or s'ils ne ſont pas flexibles ils ne pourront ſe rétrécir. Cela étant, il paroit que le mercure qu'on dit être devenu lumineux par la diſtillation à travers la chaux vive, avoit cette roideur de pores cauſée par quelque matiere gluante qu'il a laiſſée dans la chaux, en s'y filtrant & s'y purifiant par-là ; & c'eſt à cette ſeule purification que M. Bernouilli en attribue la lumiere, & non pas aux particules ignées de la chaux ; de plus ces corpuſcules ignées ne lui paroiſſent guere vraiſemblables.

Ces parcelles ignées deviendroient enfin inutiles par le fréquent uſage, comme on voit arriver aux autres phoſphores qui ſont lumineux par le moyen de ces particules ignées ; ainſi ce phoſphore perdroit enfin ſa vertu.

2°. Ces parcelles ignées aſſez petites pour ſe loger dans les pores du mercure, s'échapperoient quand on ſecoueroit la phiole, par les pores du verre bien plus larges que ceux du mercure.

3°. Cela poſé, la lumiere paroîtroit également dans la deſcente & l'aſcenſion du mercure.

Dans l'explication, au contraire, de M. Bernouilli, le mercure ne fait que prêter ſes pores étroits à la matiere ſubtile ; dès que cette matiere en eſt ſortie par l'agitation, il en revient auſſitôt d'autres par les pores du verre. Enfin M. Bernouilli gardoit depuis un an un de ces phoſphores, qui n'avoit encore ſouffert aucune altération. Il croit même qu'une liqueur auſſi peſante que le mercure, pourroit donner de la lumiere, & cela poſé, ſi on pouvoit rendre l'or fluide, il ſeroit, ſelon lui, le plus propre à en donner, étant le plus peſant de tous les corps ; le plomb fondu même en pourroit donner s'il étoit bien pur.

Quant au mercure qu'on rend lumineux en le mêlant avec du phoſphore artificiel, M. Bernouilli attribue cette lumiere au phoſphore ſeul.

Toutes ces lumieres artificielles ſont extrêmement délicates. Il n'eſt pas ſûr qu'en maniant une phiole, la ſueur de la main ne paſſe, quoiqu'en très-petite quantité, au travers les jointures du bouchon, & ne nuiſe à la lumiere. Il faut être dans ces expériences ſcrupuleux, défiant, & en quelque ſorte ſuperſtitieux. Voici un exemple remarquable de la délicateſſe de ces phoſphores. M. Bernouilli avoit une phiole qui luiſoit parfaitement & également depuis ſix ſemaines ; une miette du liege qui la bouchoit s'étoit détachée & étoit tombé ſur la ſurface du mercure où

elle nageoit. M. Bernouilli brula cette miette de liege au foyer d'un verre ardent ; & le peu de fumée qui en sortit, diminua considérablement & sans retour la vivacité du phosphore, où il n'étoit arrivé nul autre changement. Cette pureté dont la lumiere a besoin fut souillée. M. Bernouilli a offert à l'académie de purifier le mercure dont elle se sert, & de le lui renvoyer lumineux. La confiance apparemment qu'on avoit en sa parole, a empêché qu'on n'exécutât sa demande.

L'académie en est restée là jusqu'en 1723, que M. Dufay donna son sentiment particulier, joint à l'histoire suivante des sentiments des savants sur cette matiere, & à une maniere simple & facile de rendre les *barometres* lumineux, qu'un vitrier Allemand lui avoit apprise. En 1706, M. Dutal, médecin, fit insérer dans les *Nouvelles de la république des Lettres*, un mémoire, où il confirme la réussite des opérations de M. Bernouilli, & croit que l'académie ne les a pas faites assez exactement. En 1708, M. Hauksbée, après avoir décrit un phosphore construit avec un globe vuide d'air, qu'il faisoit tourner rapidement sur son centre, & qui par ce moyen rendoit beaucoup de lumiere lorsqu'on en approchoit la main, croit que la lumiere du *barometre* n'est causée que par les frictions du mercure contre les parois intérieurs du tube vuide d'air grossier.

En 1710, M. Hartsoëker combattit les expériences de M. Bernouilli, niant tout, & n'apportant d'autre raison que la pureté du mercure, & la netteté du tuyau, ce qui, suivant l'expérience, ne suffit pas.

En 1715, Jean Fréderic Weidler combattit aussi M. Bernouilli, disant que la pellicule que contracte le mercure en passant par l'air, ne nuit en rien à la lumiere, qu'il croit ne venir d'autre chose que de la répercussion des rayons, qui quoique dans l'obscurité, conservent leur même réunion & leur même effort.

En 1716, Michel Heusinger dit dans une dissertation publiée sur ce sujet, que quelques *barometres* où l'on remarquoit des bulles d'air étoient lumineux, quoique moins, à la vérité, que ceux qui n'avoient point d'air ; les bulles d'air même, à ce qu'il dit, donnent quelquefois de l'éclat. La pureté du mercure n'est pas encore nécessaire, puisque vingt-trois parties de mercure mêlées avec cinq de plomb, ont rendu de la lumiere. Selon lui les particules du mercure sont sphériques, & les interstices de ces petits globes contiennent beaucoup de matiere subtile, qui s'en exprime lorsqu'on l'agite. Le mercure n'est lumineux que lorsqu'il descend, parce qu'alors il abandonne la matiere subtile continue dans ses pores : mais en remontant il en absorbe une partie, & l'autre s'en va par les pores du verre.

En 1717, M. de Mairan attribua cette lumiere au soufre du mercure qui est en mouvement, & dit qu'elle seroit beaucoup plus vive, s'il ne restoit dans les *barometres*, les plus exactement vuides d'air une matiere différente de la matiere subtile & de l'air, qui arrête le mouvement de ce soufre & la lumiere qui en résulte, ce qui arrive sur-tout lorsque le mercure monte : au lieu que quand il descend, il y a une partie du tuyau la plus proche de la surface du mercure qui reste au moins pour un moment, libre de cette matiere qui ne peut pas suivre le mercure avec assez de rapidité, & qui par ce moyen donne lieu à son soufre de se développer. *Dissertation sur les philosophes.*

Il restoit encore quelque incertitude sur la maniere de rendre les *barometres* lumineux. Les conditions absolument nécessaires sont :

1°. Que le tuyau soit bien sec ; on le nettoie aisément avec du coton attaché au bout d'un fil de fer ; la moindre humidité gâteroit tout : mais ce n'est, selon les observations de M. Dufay, qui a tourné de bien des sens ces expériences, que l'humidité qui seroit au haut & dans le vuide du tuyau, où la lumiere doit paroitre ; hors de-là le tuyau peut être humide sans inconvénient.

2°. Que le mercure soit bien net ; il faut faire passer le mercure par un cornet de papier dont l'embouchure soit

fort étroite, il y dépose suffisamment ses impuretés.

3°. Que le mercure soit bien purgé d'air, versez d'abord dans le tuyau un tiers de mercure que vous devez employer, mais chauffez-le doucement & par degrés, en l'approchant petit-à-petit du feu; en le remuant avec un fil de fer, vous aiderez la sortie des bulles d'air qui sont dans le mercure, & que la chaleur pousse dehors; versez un second tiers auquel vous ferez de même, & enfin un troisieme auquel vous ne ferez rien. La purification des deux premiers tiers suffit pour le tout.

M. Dufay ne s'est point apperçu qu'un différent degré de chaleur donné au mercure, produisit de différence sensible dans la lumiere. *Voyez*, outre les ouvrages déja cités, la *these* de M. Bernouilli, *de Mercurio lucente in vacuo*, soutenue à Bâle en 1719, & imprimée dans le recueil de ses œuvres. *Geneve*, 1743. (*O*)

„Nous allons indiquer un nouveau „moyen de faire un *barometre* simple, „avec toute la précision possible".

On prendra un tube bien net, de la longueur de 36 pouces environ, & d'un diametre quelconque. A l'extrêmité supérieure, on soufflera une boule ou bouteille qui la fermera hermétiquement. Cette boule peut être plus ou moins grosse, pourvu qu'elle ne soit pas moindre que le triple de la capacité du tube. A l'autre extrêmité, on soufflera une seconde bouteille à peu près quadruple de la premiere : puis en courbant la partie inférieure du tube, on fera venir la bouteille dans une direction parallele au tube. Cette seconde bouteille destinée à servir de réservoir au mercure, doit rester ouverte, & être à la distance de trente pouces environ de la boule supérieure.

Quand on voudra charger le *barometre*, on attachera un fil de fer au dessous de la boule supérieure, & on verse dans la bouteille inférieure autant de mercure bien purifié qu'il en faut pour remplir le tube & la boule supérieure. On couchera ensuite le tube de toute sa longueur sur un brasier, & on le fera chauffer de maniere que le mercure bouille fortement dans la bouteille inférieure, & que le reste du tube soit prêt à rougir. Alors par le moyen du fil de fer on relevera le tube, on le retirera de dessus le brasier, & on le tiendra dans une situation verticale. Quand le tube sera refroidi, on l'inclinera pour faire monter une partie du mercure dans la boule supérieure; puis on le reportera sur le brasier, en observant de le coucher de maniere que la boule inférieure soit de deux ou trois pouces plus élevée que la boule supérieure. On excitera le feu principalement sous les deux boules, & quand on verra le mercure bouillant passer en vapeurs de la boule supérieure dans la boule inférieure, on relevera promptement le tube, on l'ôtera de dessus le brasier, & on le tiendra, comme la premiere fois, dans une situation verticale, jusqu'à ce qu'il soit refroidi.

Cette seconde opération pourroit suffire; mais il est bon de la répeter plusieurs fois. La régle la plus sûre est de continuer à faire bouillir le mercure jusqu'à ce qu'il paroisse devenir insensible au feu comme du plomb fondu, c'est-à-dire, jusqu'à ce qu'il cesse de bouillonner : alors on est assuré qu'il est parfaitement purgé d'air & d'humidité.

Les *barometres* construits selon cette méthode, auront les avantages suivants. La surface supérieure du mercure sera plane, & permettra de juger avec précision de la vraie hauteur du *barometre*. L'accord entre tous les *barometres* construits de la même maniere, sera parfait; ou s'il y a quelque différence, elle viendra du frottement : il ne s'agira que de donner un petit coup sur ces *barometres* ou de les remuer un peu, pour les faire monter au même niveau. Le mercure sera brillant dans les tubes, & l'on n'y verra aucune tache.

Observons que le mercure de la bouteille inférieure, restant exposé à l'air, reprendra bientôt l'air & l'humidité dont on l'avoit dépouillé; c'est pourquoi, lorsque le *barometre* sera fait & mis en expérience, il faudra avoir l'attention de ne plus faire remonter le mercure de la boule inférieure dans la boule supérieure; autrement l'air & l'humidité pénétreroient dans le tube,

& rendroient inutiles les précautions qu'on a prises. Pour empêcher que cela n'arrive, on fera bien de supprimer la boule supérieure, après que le *barometre* aura été chargé.

A cet effet, avant que de charger le *barometre*, on amincira à la lampe la partie supérieure du tube qui touche à la boule, de maniere que le passage du tube à la boule ait moins d'une ligne de diametre intérieur. On chargera ensuite le tube comme on l'a dit : puis en tenant le tube verticalement, on l'approchera verticalement, & avec un chalumeau, on dirigera la flamme sur la partie du tube qu'on a amincie. Le verre s'amollira, on enlevera avec la main la boule supérieure, & le tube se trouvera fermé hermétiquement, sans que l'air extérieur ait pu y pencher.

Barometre capillaire. On donne ce nom aux *barometres*, qui ont moins d'une ligne de diametre intérieur. Ceux dans lesquels on n'a pas fait bouillir le mercure, ne montent jamais à la hauteur des autres *barometres*, & ils se tiennent d'autant plus bas, qu'ils sont plus capillaires : mais ceux qui ont été construits selon la méthode que nous donnons ici, s'accordent exactement avec les plus gros *barometres*. Ainsi on peut, à peu de frais, se procurer un *barometre* bon & commode. Il faut seulement, après qu'ils ont été chargés de mercure, enlever la boule supérieure comme on vient de le dire, ou avoir l'attention de ne plus faire remonter le mercure dans cette boule. Cette précaution est encore plus nécessaire pour les *barometres* capillaires, que pour les gros *barometres* : car on s'est assuré, par des expériences réitérées, que ces *barometres* ne se tenoient au niveau des autres, qu'autant que le cylindre de mercure y étoit parfaitement purgé d'air & d'humidité. Lorsque le mercure de la boule inférieure a été impregné d'air, & qu'on l'a fait remonter dans la boule supérieure, il se tient constamment plus haut qu'auparavant. Cette expérience peut avoir son explication dans la fameuse question des tuyaux capillaires.

Barometre a base variante. C'est ainsi qu'on peut appeller en général les *barometres* qui font leurs excursions dans la partie inférieure du tuyau. Tels sont le *barometre* conique de M. Amontons, le *barometre* rectangulaire de M. Cassini, &c. Ces *barometres* ont une très-petite base, & entr'autres défauts, on peut leur reprocher d'être toujours plus élevés que les autres. Lorsque leur base est très-capillaire, l'excès de leur hauteur sur celle des gros *barometres*, est de 15 à 18 lignes. En général, ils montent d'autant plus haut, que leur base est resserrée dans un tube plus étroit.

Barometre phosphore. Les *barometres* construits selon la méthode publiée par M. du Fay, étant secoués dans l'obscurité, font paroître dans le vuide un jet de lumiere : mais ceux qui ont été faits selon la méthode que nous donnons ici, étant pareillement secoués, ne donnent aucune lumiere. Cette différence ne peut venir que de la construction.

Dans nos *barometres*, le mercure a bouilli avec force & à plusieurs reprises, & passant rapidement de la boule supérieure dans la boule inférieure, il a, par son frottement & sa chaleur, détaché & enlevé jusqu'aux moindres parcelles d'air qui pouvoient y adhérer. Il n'en est pas ainsi des *barometres* de M. du Fay. Le mercure n'y a bouilli que foiblement & par parties, & on pourroit prouver qu'il est resté sur les parois intérieures du verre quantité de parcelles d'air, contre lesquelles frotte le mercure en montant & en descendant dans le tube. Le frottement du mercure contre l'air adhérent au verre, est vraisemblablement la cause de la lumiere qui paroit dans les *barometres* de M. du Fay.

Ce qui semble confirmer cette conjecture, c'est que si on secoue dans l'obscurité un de nos *barometres*, & que par hazard une bulle d'air vienne à s'y introduire, cette bulle en sillonnant le mercure sera lumineuse, & le *barometre* qui auparavant n'étoit pas lumineux, le deviendra du côté où le tube a été couché par l'air.

Effet de la chaleur sur le barometre. La chaleur raréfie le mercure, & à mesure qu'elle en augmente le volume ; elle en

diminue la pesanteur spécifique. M. Christin a trouvé, par des expériences faites avec art & précision, que le volume du mercure condensé par le froid de la glace est au volume du mercure raréfié par la chaleur de l'eau bouillante, comme 66 est à 67; c'est-à-dire que l'augmentation du volume du mercure, ou ce qui revient au même, la diminution de sa pesanteur spécifique, est de $\frac{1}{66}$ à compter depuis le terme de la glace jusqu'à celui de l'eau bouillante. Donc un *barometre* qui passeroit du froid de la glace à la chaleur de l'eau bouillante, hausseroit d'une quantité égale à la 66[me] partie de sa hauteur, sans qu'il soit survenu aucun changement dans la pression de l'atmosphere.

Supposons maintenant un thermometre, tel que celui de Lyon, divisé en 100 parties égales depuis le froid de la glace jusqu'à la chaleur de l'eau bouillante. Il est clair qu'en partant du terme de la glace, le *barometre* haussera de $\frac{1}{6600}$ par chaque degré du thermometre. Ainsi dans les lieux où la hauteur moyenne du *barometre* est de 27 pouces $\frac{1}{2}$ ou de 330 lignes, la chaleur, depuis la glace jusqu'à l'eau bouillante, fera monter le mercure de 8 lignes, & par conséquent de $\frac{1}{20}$ de ligne, ou de $\frac{3}{5}$ de point par chaque degré du thermometre. Donc si on veut avoir l'effet de la pression de l'air tel qu'il seroit au terme de la glace, il faut retrancher de la hauteur actuelle du *barometre* autant de vingtiemes de ligne que le thermometre marque de degrés au-dessus du terme de la congellation; ou par la raison contraire, ajouter à la hauteur du *barometre* autant de vingtiemes de ligne que le thermometre marque de degrés au-dessous du même terme.

On pourra faire la même correction sur un *barometre* dont la hauteur sera de 27 ou de 28 pouces, parce qu'un pouce de plus ou de moins ne peut faire sur le total qu'une erreur insensible. Mais si on transportoit le *barometre* sur des hautes montagnes, & que le mercure descendit à 25 ... 20 ... ou 15 pouces, il faudroit retrancher de cette hauteur, ou y ajouter moins d'un vingtieme de ligne par chaque degré du thermometre, ainsi qu'on le verra dans les tables suivantes.

PREMIERE TABLE.

Le *barometre* étant à 27 pouces 6 lig.

Thermom. de Lyon.	*Corrections à faire sur le barometre.*		
100[d] eau bouill.	5 lignes,	0 points.	*à soustraire de la hauteur du barometre.*
50	2	6	
40	2	0	
30	1	6	
20	1	0	
10	0	6	
9	0	$5\frac{2}{5}$	
8	0	$4\frac{4}{5}$	
7	0	$4\frac{1}{5}$	
6	0	$3\frac{3}{5}$	
5	0	3	
4	0	$2\frac{2}{5}$	
3	0	$1\frac{4}{5}$	
2	0	$1\frac{1}{5}$	
1	0	$0\frac{3}{5}$	
0 glace. .	0	0	....
1	0	$0\frac{3}{5}$	*à ajouter à la hauteur du barometre.*
2	0	$1\frac{1}{5}$	
3	0	$1\frac{4}{5}$	
4	0	$2\frac{2}{5}$	
5	0	3	
6	0	$3\frac{3}{5}$	
7	0	$4\frac{1}{5}$	
8	0	$4\frac{4}{5}$	
9	0	$5\frac{2}{5}$	
10	0	6	
20	1	0	
&c. &c.			

SECONDE TABLE.

Le *barometre* étant à 25 pouces.

Thermom. de Lyon.	*Corrections à faire sur le barometre.*		
100^d eau bouill.	4 lig.	$6\frac{6}{11}$ p.	à soustraire de la hauteur du *barometre.*
50	2	$3\frac{3}{11}$	
40	1	$10\frac{9}{11}$	
30	1	$4\frac{4}{11}$	
20	0	$10\frac{10}{11}$	
10	0	$5\frac{5}{11}$	
9	0	$4\frac{10}{11}$	
8	0	$4\frac{4}{11}$	
7	0	$3\frac{8}{11}$	
6	0	$3\frac{3}{11}$	
5	0	$2\frac{8}{11}$	
4	0	$2\frac{2}{11}$	
3	0	$1\frac{7}{11}$	
2	0	$1\frac{1}{11}$	
1	0	$0\frac{6}{11}$	
0 glace. .	0	0	---
1	0	$0\frac{6}{11}$	à ajouter à la hauteur du *barometre.*
2	0	$1\frac{1}{11}$	
3	0	$1\frac{7}{11}$	
4	0	$2\frac{2}{11}$	
5	0	$2\frac{8}{11}$	
6	0	$3\frac{3}{11}$	
7	0	$3\frac{9}{11}$	
8	0	$4\frac{4}{11}$	
9	0	$4\frac{10}{11}$	
10	0	$5\frac{5}{11}$	
20	0	$10\frac{10}{11}$	
&c. &c.			

TROISIEME TABLE.

Le *barometre* étant à 22 pouces.

Thermom. de Lyon.	*Corrections à faire sur le barometre.*		
100^d eau bouill.	4 lig.	0 p.	à soustraire à la hauteur du *barometre.*
50	2	0	
40	1	$7\frac{5}{25}$	
30	1	$2\frac{10}{25}$	
20	0	$9\frac{15}{25}$	
10	0	$4\frac{20}{25}$	
9	0	$4\frac{8}{25}$	
8	0	$3\frac{21}{25}$	
7	0	$3\frac{9}{25}$	
6	0	$2\frac{22}{25}$	
5	0	$2\frac{10}{25}$	
4	0	$1\frac{23}{25}$	
3	0	$1\frac{11}{25}$	
2	0	$0\frac{24}{25}$	
1	0	$0\frac{12}{25}$	
0 glace. .	0	0	---
1	0	$0\frac{15}{25}$	à ajouter à la hauteur du *barometre.*
2	0	$0\frac{24}{25}$	
3	0	$1\frac{11}{25}$	
4	0	$1\frac{23}{25}$	
5	0	$2\frac{10}{25}$	
6	0	$2\frac{22}{25}$	
7	0	$3\frac{9}{25}$	
8	0	$3\frac{21}{25}$	
9	0	$4\frac{8}{25}$	
10	0	$4\frac{20}{25}$	
20	0	$9\frac{15}{25}$	
&c. &c.			

QUATRIEME TABLE.

Le *barometre* étant à 19 pouces.

Thermom. de Lyon.		*Corrections à faire sur le barometre.*
100d eau bouill.	3 lign.	5 125/375 p.
50	1	8 200/375
40	1	4 160/375
30	1	0 120/375
20	0	8 80/375
10	0	4 40/375
9	0	3 201/375
8	0	3 87/375
7	0	2 248/375
6	0	2 134/375
5	0	2 20/375
4	0	1 181/375
3	0	1 67/375
2	0	0 128/375
1	0	0 114/375
0 glace. .	0	0
1	0	0 114/375
2	0	0 128/375
3	0	1 67/375
4	0	1 181/375
5	0	2 204/375
6	0	2 134/375
7	0	2 248/375
8	0	3 87/375
9	0	3 201/375
10	0	4 40/375
20	0	4 80/375
&c. &c.		

(100d to 1: à soustraire de la hauteur du *barometre*. — 1 to 20: à ajouter à la hauteur du *barometre*.)

CINQUIEME TABLE.

Le *barometre* étant à 15 pouces.

Thermom. de Lyon.		*Corrections à faire sur le barometre.*
100d eau bouill.	3 lign.	8 80/116 p.
50	1	4 40/116
40	1	1 10/116
30	0	9 90/116
20	0	6 60/116
10	0	3 30/116
9	0	2 104/116
8	0	2 68/116
7	0	2 32/116
6	0	1 106/116
5	0	1 70/116
4	0	1 34/116
3	0	0 108/116
2	0	0 72/116
1	0	0 36/116
0 glace. .	0	0
1	0	0 36/116
2	0	0 72/116
3	0	0 108/116
4	0	1 34/116
5	0	1 70/116
6	0	1 106/116
7	0	2 32/116
8	0	2 68/116
9	0	2 104/116
10	0	3 30/116
20	0	6 60/116
&c. &c.		

(50 to 1: à soustraire de la hauteur du *barometre*. — 1 to 20: à ajouter à la hauteur du *barometre*.)

Dans ces tables les degrés au-dessus de 9 ne sont marqués que de 10 en 10; on y suppléera, en prenant dans les nombres depuis 1 jusqu'à 9, celui dont on aura besoin, & en le joignant au nombre des dixaines. Si par exemple le *barometre* étant à 26 degrés ½ ou aux environs, le thermometre marque 28 degrés au-dessus de la glace, on prendra dans la premiere table la correction 4 ⅔ points, qui répond à huit degrés, on la joindra à celle 1 ligne, qui répond à vingt degrés; & l'on aura 1 ligne 4 ⅔ points, qu'il faudra soustraire de la hauteur actuelle du *barometre*.

La réduction de la hauteur du *barometre* pourroit se faire, par le moyen d'un thermometre gradué, comme on va le dire.

Marquez sur la planche du thermometre les deux termes de la glace & de l'eau bouillante. Divisez cet espace en cinq parties égales pour marquer les 5 lignes dont un cylindre de mercure de 27 à 28 pouces de hauteur se raréfie. Subdivisez chacune de ses parties en douze autres parties, pour représenter les points qui y composent une ligne. Portez les mêmes divisions & subdivisions au-dessous du terme de la glace. Vous aurez un thermometre qui, marquant ce qu'il faudra retrancher de la hauteur du *barometre*, ou ce qu'il faudra lui ajouter, pourra être appellé *rectificateur du barometre*. Lorsque ce thermometre, placé auprès d'un *barometre*, marquera 2 lignes 3 points au-dessus du terme de la glace, ce sera 2 lignes 3 points qu'il faudra soustraire de la hauteur du *barometre*: lorsqu'il marquera 1 ligne 5 points au-dessous du même terme, ce sera une ligne 5 points qu'il faudra ajouter.

L'échelle que nous venons de donner au thermometre rectificateur, suppose que la hauteur moyenne du *barometre* est de 27 à 28 pouces: veut-on les échelles pour des hauteurs différentes? On fera cette regle de proportion: comme 66 est à 67, ainsi 27... 20.... 15...., *&c.* pouces de hauteur du mercure, au terme de la glace, sont à la hauteur de ce même mercure au terme de l'eau bouillante. La différence du quatrieme au troisieme terme, en lignes & en points, sera le nombre des parties qui doivent composer l'échelle demandée depuis le terme de la glace, jusqu'à celui de l'eau bouillante.

Voici un autre thermometre rectificateur du *barometre*, qui exige encore moins de préparation & d'attention. C'est un tube de verre, bien cylindrique, long de trente pouces environ, scellé par son extrêmité inférieure, & chargé de mercure jusqu'à la hauteur moyenne du *barometre*. Après avoir marqué sur cette espece de thermometre, le terme de la glace, on l'applique sur la planche du *barometre*, de maniere que le point qui marque le terme de la glace se trouve sur une des lignes de la division du *barometre*. Lorsque le mercure de ce thermometre raréfié par la chaleur hausse d'une, de deux, *&c.* lignes au-dessus de la glace, on retranche la même quantité de la hauteur du *barometre*: lorsqu'il baisse d'une, de deux, *&c.* lignes, on ajoute cette quantité à la hauteur du *barometre*. Ce thermometre n'exige aucun calcul, il ne demande pas même d'être réglé à l'eau bouillante, & il a l'avantage de montrer de la maniere la plus simple & la plus sûre, ce qu'il faut retrancher à la hauteur du *barometre*, ou ce qu'il faut y ajouter. (D. CASBOIS, *bénédictin, principal du college de Metz, & membre de la société royale des sciences & des arts de la même ville.*)

BARON, s. m. *Hist. mod.*, nom de dignité, homme qui a une baronie. *V.* BARONIE. *Baron* est un terme dont l'origine & la premiere signification est fort contestée. Quelques uns veulent qu'il signifie originairement ἀνήρ, *homme*; d'autres un *héros*, un *homme brave*: ceux-ci *libertinus*, un affranchi; ceux-là un *grand homme*, un *homme riche*; d'autres, un *vassal*. Menage le fait venir de *baro*, que nous trouvons employé dans le temps de la pureté de la langue latine, pour *vir*, homme brave, vaillant homme. De-là vint, suivant cet auteur, que ceux qui avoient leur place auprès du roi dans les batailles, furent appellés *barones*, ou *les plus braves de l'armée.* Comme les princes récompensent ordinairement la bravoure & la fidélité de

ceux qui les environnent, par quelques fiefs, ce mot fut ensuite employé pour désigner quelques *hommes nobles*, qui tenoient un fief immédiatement du roi. Isidore, & après lui Cambden, regardent ce terme comme un mot qui a signifié dans son origine, *un soldat mercenaire*. MM. de P. R. le font venir de βάρος, *poids* ou *autorité*. Ciceron emploie le mot de *baro*, pour marquer un homme *stupide, brutal*. Les anciens Allemands parlent d'un *baron* comme nous d'un *vilain*; & les Italiens nomment *baronne*, un gueux, en mendiant. M. de Marca fait venir *baron* du mot Allemand *bar*, homme, un homme libre : d'autres en vont chercher l'étymologie dans les langues Hébraique, Gauloise, Celtique : mais l'opinion la plus probable est qu'il vient de l'Espagnol *varo*, homme brave, noble. C'est de-là que les femmes appellent *barons* leurs maris; de même que les princes, leurs fermiers. Dans les loix Saliques, comme elles viennent des Lombards, le mot *baron* signifie un *homme* en général ; & l'ancien glossaire de Philomenes traduit *baron* par ἀνὴρ, *homme*.

Baron, est employé en Angleterre dans une signification plus particuliere, pour signifier un *seigneur*, un *lord* ou *pair* de la derniere classe, c'est-à-dire, du degré de noblesse qui est immédiatement au-dessous des vicomtes, & au-dessus des chevaliers & des baronets. *Voyez* Noblesse, Pair, *&c.*

Les *barons* sont seigneurs du parlement, pairs du royaume, & jouissent de leurs privileges ; ils ne sont pas ceints de l'épée à leur création, & n'ont eu de couronne à leurs armes que sous le regne de Charles II qui leur accorda un cercle d'or avec six perles placées au bord.

Dans les anciennes archives, le terme de *baron* comprenoit toute la noblesse d'Angleterre ; tous les nobles s'appelloient *barons*, de quelqu'autre dignité qu'ils fussent revêtus : c'est pour cette raison que la charte du roi Edouard I, qui est une exposition de tout ce qui a rapport aux *barons* de la grande charte, finit par ces mots : *Testibus archiepiscopis, episcopis, baronibus*, &c. La grande assemblée même de la noblesse, qui est composée des ducs, des marquis, & en outre des comtes & des *barons*, est comprise sous le nom de l'*assemblée du baronage*.

On distingue les *barons par leurs anciens titres*, qui possédoient un territoire du roi, qui s'en réservoit toujours le titre en chef; & les *barons*, *par leur titre temporel*, qui tenoient les seigneuries, les châteaux & places, comme chefs de leur baronie, c'est-à-dire, par la grande sergenterie : en vertu de ces titres : ils étoient anciennement convoqués au parlement : mais à présent ils ne sont seigneurs-lords du parlement, que quand on les y appelle par écrit.

Après la conquête, les *barons* furent distingués en grands *barons* & en petits *barons*, *majores & minores*, & il leur fut accordé d'être convoqués au parlement ; les grands par une lettre immédiate du roi, les petits par une lettre générale du grand sherif ou échevin, sous le commandement du roi.

Les anciens distinguoient les grands *barons* des petits, en accordant aux premiers haute & même souveraine jurisdiction, & aux seconds une jurisdiction inférieure, & sur des matieres de peu d'importance.

Les barons de l'échiquier sont des juges au nombre de quatre, auxquels est commise l'administration de la justice dans les causes d'entre le roi & ses sujets, sur les matieres qui concernent l'échiquier & les revenus du roi. Ils sont appellés *barons*, parce que les *barons* du royaume étoient employés dans cet office.

Leur fonction est aussi de voir les comptes royaux ; ils ont pour cette fin des auditeurs sous eux, de même que pour décider des causes qui regardent des revenus du roi, ces causes appartenant en quelque façon à l'échiquier.

Les *barons de l'échiquier* ont été jusques dans ces derniers temps des gens savants ès loix, des anciens maires, des personnages importants & éclairés ou censés tels, soit dans le clergé, soit à la cour : *majores & discretiores*

in regno, *sive de clero essent*, *sive de curia*.

Les *barons des cinq ports* sont maîtres de la chambre des communes, élus par les cinq ports, deux pour chacun. *Voyez* CINQ PORTS. Ceux qui ont été maires du château de Corse dans le comté de Dorset, sont nommés *barons*. Les principaux bourgeois de Londres avoient autrefois ce titre.

En France on entendoit anciennement par *barons*, tous les vassaux qui relevoient immédiatement du roi; ainsi ce mot comprenoit les ducs, les marquis, comtes, & autres seigneurs titrés & qualifiés, comme on le peut voir dans Aimoin & dans quelques-unes de nos vieilles chroniques, où le roi haranguant les seigneurs de sa cour ou de son armée, les appelle *mes barons*. Mais maintenant on employe ce terme dans une acception beaucoup moins générale, puisqu'il ne signifie que le degré de la noblesse, qui est immédiatement au-dessous des ducs, des marquis, des comtes & des vicomtes, quoiqu'il y ait en France & en Allemagne d'anciens *barons* qui ne voudroient pas le céder à des nobles illustrés depuis peu de ces divers degrés de noblesse. Nos auteurs font aussi mention des *barons* de Bourges & d'Orléans, titres accordés à quelques-uns des principaux bourgeois de ces villes, comme à ceux de Londres, mais qui n'emportoient point avec eux de caractere de noblesse, & donnoient seulement à ces citoyens quelques prérogatives, comme de n'être pas tenus de répondre en justice sur certaines choses hors de l'enceinte des murs de leur ville. Les trois premiers *barons* de France dans la noblesse, étoient ceux de Bourbon, de Conty, de Beaujeu : mais ces baronies ont été depuis réunies à la couronne. Dans le clergé il y a des évêques, des abbés, & des prieurs *barons*; soit qu'anciennement les rois leur ayent accordé ce titre, soit qu'ils possedent par leurs libéralités des baronies, ou qu'ils les tiennent en fief de la couronne. *Voyez* NOBLESSE. (*G*)

BARON, s. m. *Hist. nat. Ichthyol.* poisson ainsi nommé à Amboine, & fort bien gravé & enluminé sous le nom de *douwing-baron*, dans la premiere partie du *Recueil des poissons d'Amboine*, de Coyett, *n°*. 109.

Il a le corps extrêmement court, très-comprimé ou applati par les côtés, & presque rond, couvert de petites écailles; la tête courte, le museau petit, conique, pointu, la bouche petite; sept nageoires dont deux ventrales petites, placées au-dessous des pectorales qui sont médiocres & arrondies, une dorsale étendue de la tête à la queue, comme fourchue ou divisée en deux ou plus basse au milieu, à rayons plus courts devant que derriere; & épineux, une derriere l'anus fort longue, à deux rayons épineux au-devant, & une à la queue, courte, arrondie, & comme quarrée.

Son corps est jaune-pâle, marqué de chaque côté de quinze lignes longitudinales, rouge-pâles & de trois taches noires, l'une sur la queue, & les deux autres vers le bout de la nageoire dorsale, & de celle de l'anus. Sa tête est noire, entourée de trois bandes, dont deux sur les yeux, l'une antérieure jaune, l'autre rouge; la troisieme entoure le bord postérieur des ouïes. Les rayons antérieurs ou épineux des nageoires dorsale & anale sont noirs; celle de l'anus est brune, les autres sont jaunes, celle de la queue est bordée de verd; à l'origine des nageoires pectorales, on voit un point rouge.

Remarque. Le *baron* fait donc une espece particuliere de poisson, de la famille des scares, fort différent du *baro* de Ruysch, & qui appartient au genre que les habitants des Moluques appellent *dou-wing*. (*M. Adanson*.)

BARONET, s. m. *Hist. mod.*, degré d'honneur en Angleterre, qui est immédiatement au dessous de celui de baron, & au-dessus de celui de chevalier; ils ont le pas sur tous les chevaliers, excepté sur ceux de la Jarretiere. *Voy.* CHEVALIER, &c.

La dignité de *baronet* se confere par patente ; c'est le moindre degré d'honneur qui soit héréditaire. Cet ordre fut fondé par Jacques I en 1611. Deux cents *baronets* furent créés par ce prince, & fixés pour toujours à ce nombre ; cependant on dit qu'ils sont aujourd'hui plus de huit cents.

On leur accorda plusieurs privileges, pour être possédés par eux & par les héritiers mâles. Il leur fut permis de charger leur écu des armes d'Ulster, qui sont une main de gueules dans un champ d'argent, à condition qu'ils défendroient la province d'Ulster en Irlande contre les rebelles qui l'incommodoient extrêmement. Pour cet effet ils furent obligés de lever & d'entretenir à leurs dépens chacun trente soldats pendant trois ans, ou de payer à la chambre l'équivalent en argent; cette somme, à huit sols par jour pour chaque soldat, faisoit 1095 livres. Ils sont maintenant exempts de cette obligation.

Les *baronets* prennent place entr'eux suivant l'ancienneté. Selon les termes de leurs patentes, il ne peut y avoir de degrés d'honneur établis entr'eux; il en est de même entre les *barons*.

Le titre de *sir* leur est accordé par une clause particuliere; cependant ils ne sont pas faits chevaliers : mais un *baronet* & son fils aîné ayant l'âge nécessaire, peuvent l'un & l'autre solliciter l'entrée dans l'ordre de chevalier. *(G)*

BARONIE, s. f. *Hist. mod.*, seigneurie ou fief de baron, soit temporel, soit spirituel. *Voyez* BARON. Dans ce sens *baronie* est la même chose que ce que l'on appelle *honour* en Angleterre.

Une baronie peut être considérée comme une seigneurie possédée à condition de quelque service, mais en chef par le roi : elle est ce qu'on appelle autrement *grande sergenterie*.

Les *baronies* d'Angleterre dans l'origine, étoient mouvantes du roi même, chef & seigneur de tout le royaume, & elles n'étoient pas tenues immédiatement d'un autre seigneur. Par exemple, le roi donnoit à un homme l'investiture d'une grande seigneurie dans le pays, pour que celui qu'il en investissoit en jouît, lui & ses héritiers, comme la tenant du roi & de ses successeurs. Par le service de baron, il faut entendre le service de 20 chevaliers, de quarante, de soixante, plus ou moins, suivant que le roi le déterminoit par l'investiture. Dans les temps qui suivirent de plus près la conquête, lorsqu'un grand seigneur, *great lord*, recevoit du roi l'investiture d'une grande seigneurie, cette seigneurie étoit appellée *baronie*, mais plus ordinairement un honneur, *honour*; comme l'*honour de Glocester*, l'*honour de Wallingford*, l'*honour de Lancaster*, l'*honour de Richemond*, & de même des autres. Il y avoit en Angleterre des *honours* désignés par des noms normands ou par d'autres noms étrangers, c'est-à-dire, que quelquefois ils avoient un nom anglois, quelquefois un nom étranger; cela arrivoit quand la même personne étoit seigneur d'un *honour* en Normandie ou dans quelqu'autre province étrangere, & en même temps seigneur d'un *honour* en Angleterre ; par exemple, Guillaume de Forz, de Force ou *de Fortibus*, étoit seigneur de l'*honour d'Albemarle* en Normandie; il étoit aussi seigneur de deux *honours* en Angleterre, savoir l'*honour* de Holderness & l'*honour* de Skipton en Cravene. En Angleterre on nommoit quelquefois ces *honours* du nom normand, l'*honour* d'Albemarle ou l'*honour* du comte d'Albemarle. De même le comte de Bretagne étoit seigneur de l'*honour* de Bretagne en France, & de celui de Richemond en Angleterre. On appelloit quelquefois l'*honour* de Richemond du nom étranger, l'*honour* de Bretagne ou l'*honour* du comte de Bretagne, non qu'Albemarle ou la Bretagne fussent en Angleterre, mais parce que la même personne étoit respectivement seigneur de chacun de ces *honours* en France, & de chacun de ces *honours* en Angleterre. *Voyez* Madox, *Hist. des Baronies*, &c.

Les *baronies* qui appartiennent à des évêques, & qui sont par quelques-uns dénommées *regalia*, parce qu'elles dépendent absolument de la pure libéralité du prince, ne consistent point en

une seule *baronie* ; mais en plusieurs ; car *tot erant baroniæ*, *quot majora prædia*.

Suivant Branéton, une *baronie* est un droit indivisible ; c'est pourquoi il s'agit de partager un héritage entre coheritiers, quoique l'on puisse diviser quelques maisons principales & les pieces de terres qui en dépendent : si néanmoins la maison principale est le chef-lieu d'un comté ou d'une *baronie*, on ne peut la morceler : en voici la raison : le partage de ces sortes de biens anéantiroit insensiblement plusieurs droits privatifs des comtés & des *baronies*, ce qui tourneroit au préjudice de l'Etat, qui est composé de comtés & de *baronies*. (*G*)

* BARONIES (*les*), *Géogr.*, contrée de France, dans le Dauphiné, ainsi appellé des deux *baronies* de Meuoillon & de Montauban, dont elle est composée.

BAROQUE, *Musique*, une musique *baroque*, est celle dont l'harmonie est confuse, chargée de modulations & de dissonances, le chant dur & peu naturel, l'intonation difficile, & le mouvement contraint. (*S*)

Il y a bien de l'apparence que ce terme vient du *baroco* des logiciens.

BAROSCOPE, s. m. *Physique*, ce mot vient de βάρος, *onus*, poids, & σκοπέω, *video*, je vois ; machine inventée pour faire connoître les changements du poids de l'atmosphere. *Voyez* BAROMETRE.

Le *baroscope* ne fait qu'indiquer ou faire voir les changements du poids de l'atmosphere ; le barometre les mesure par des degrés ou divisions qui sont placés le long du tuyau ; ainsi ces degrés ou divisions font toute la différence du barometre au *baroscope*. Au reste il n'y a plus aujourd'hui de *baroscope* qui ne soit barometre, & ces deux noms désignent absolument le même instrument. (*O*)

BAROTINS, *Voyez* BARROTINS.

BAROTS. *Voyez* BARROTS.

* BARQUES, s. f. *Histoire ancienne & Navigation*, petits bâtiments capables de porter sur les rivieres & même sur la mer le long des côtes, & les premiers, selon toute apparence, que les hommes aient construits. On navigua anciennement sur des radeaux : dans la suite on borda les radeaux de claies faites d'osier ; telles étoient les *barques* d'Ulysse, & celles des habitans de la Grande-Bretagne au temps de César : *ils ont*, dit-il, *des carenes de bois léger*, *le reste est de claies d'osier couvertes de cuir.* Les anciens ont donc eu des *barques* de cuir cousues ; sans cela il n'est guere possible d'entendre le *cymba futilis* de Virgile : mais ce qui doit paroitre beaucoup plus incroyable, c'est qu'ils en aient eu de terre cuite. Cependant Strabon, dont la bonne foi est reconnue, dit des Egyptiens, *qu'ils navigent avec tant de facilité*, *que quelques-uns même se servent de bateaux de terre* ; & il parloit d'un fait qui se passoit de son temps. Si l'on croit aux *barques* de terre cuite des Egyptiens sur le témoignage de Strabon, on ne pourra guere rejetter les bateaux de terre cuite, voguant à l'aide de rames peintes, sur lesquels Juvenal lance à l'eau les Agathyrses. Mais ce n'est pas tout : les Egyptiens en ont construit avec la feuille même de cet arbre sur laquelle ils écrivoient, & le philosophe Plutarque raconte des merveilles de ces petits bâtiments ; il nous assure, dans son traité d'Isis & d'Osiris, que les crocodiles, qui nuisoient souvent à ceux qui alloient sur de petites *barques*, respectoient ceux qui montoient des *barques* de Papyrus, en mémoire d'Isis, qui avoit une fois navigé sur un bâtiment de cette espece. Les feuilles du papyrus étoient larges & fortes, & sur la résistance qu'on leur trouve dans quelques livres anciens qui en sont faits, le P. Montfaucon a compris qu'on pouvoit, en les cousant ensemble & en les poissant, en former des *barques*. Plusieurs auteurs nous assurent qu'aux Indes on en construit d'un seul roseau à nœuds vuides en dedans ; mais si gros, dit Héliodore, qu'en prenant la longueur d'un nœud à un autre, & le coupant en deux par le milieu des nœuds, on en formoit deux bateaux. Le témoignage d'Héliodore est un peu

modifié par celui de Diodore & de Quinte-Curce, qui nous font entendre, non pas qu'on fit deux bateaux avec un morceau de canne, mais qu'on faisoit fort bien un bateau avec plusieurs morceaux de canne. Combien de faits dont le merveilleux s'évanouiroit, si l'on étoit à portée de les vérifier? Les Ethyopiens, à ce que dit Pline, avoient des *barques* pliables, qu'ils chargeoient sur leurs épaules & qu'ils portoient au bas des énormes chûtes d'eau du Nil, pour les remettre sur le fleuve & s'embarquer. Scheffer croit que c'étoient des peaux tendues par des ais circulaires, sans poupe ni proue. Les sauvages d'Amérique creusent des arbres d'une grandeur prodigieuse, sur lesquels ils s'embarquent au nombre de 30 à 40 hommes, & s'en servent, sans autre préparation, pour faire par mer des voyages de 70 à 80 lieues: voilà les premiers pas de la navigation. Bientôt on fit les *barques* de matériaux plus solides que la peau, la terre & le jonc. Dans la suite on abattit les chênes, l'on assembla les planches & les poutres, & les mers furent couvertes de vaisseaux. Mais qu'étoient-ce encore que les vaisseaux des anciens en comparaison des nôtres? *V.* NAVIGATION, VAISSEAU, BATIMENT & CANOT.

Les sauvages du Canada font leurs *barques* avec l'écorce de bouleau qu'ils cousent. Ils mettent en dedans de petits morceaux de bois qui servent de cottes. On peut porter ces *barques*; on les renverse & l'on couche dessous pendant la nuit. Les Groenlandois font leurs *barques* avec des peaux de poisson tendues sur une petite charpente: au lieu de bois ils emploient souvent les os des poissons. Ces *barques* sont couvertes de peau. Le conducteur est au centre, il attache les peaux autour de lui, pour empêcher les vagues d'entrer dans sa *barque*. Les troncs d'arbre creusés s'appelloient, parmi les anciens Grecs, *monoxylon*. Les modernes ont inventé des *barques* en plaques de cuivre. On a essayé de rétablir l'ancien usage de traverser les rivieres à l'aide de peaux de bouc pleines de vent. Nous avons un mémoire moderne fort curieux, au sujet d'une médaille antique trouvée à Cavaillon, où il y avoit un college des freres Utriculaires, c'est-à-dire des gens prépolés pour faire traverser la riviere sur des peaux de bouc. On observe que ceux qui conduisent sur la Seine des bois de chauffage à Paris, mettent des tonneaux vuides & bien bouchés, pour soutenir la tête & la queue du train de bois. Enfin pour rappeller à-peu-près tous les faits intéressants sur cette matiere, nous ajouterons que le prince de San Severo, vient de trouver une maniere extrêmement veloce de naviguer. Cet ingénieux Napolitain a mis sur les flancs d'une *barque* deux roues ou moulinets, que l'on fait mouvoir par le moyen d'une manivelle. En France pour traverser les rivieres, M. de la Chapelle a imaginé une armure, nommée *scaphandre*. Voyez l'*Avant-coureur de* 1770, *n.* 39, *fol.* 612. On connoissoit déja les cuirasses de lieges, qu'un Allemand inventa, il y a environ trente ans; mais M. de la Chapelle a cru perfectionner cette invention, en faisant réunir des milliers de bouchons de liege, enfilés à une ficelle. Voici comment cela se pratique; on coud des chapelets de liege sur une veste de toile très-forte; le liege fin s'imbibe très-difficilement d'eau, & l'on peut, par le moyen de cette armure, faire 150 lieues sur un fleuve sans danger. Pour avoir des détails plus circonstanciés sur l'usage des peaux de bouc, on peut lire la *Dissert. sur un monument singulier des utriculaires de Cavaillon*, par M. Calvet, professeur de médecine, à Avignon, chez Niel, *in*-8°. 1766. (†)

BARQUE, *Marine*: on donne particuliérement ce nom à un petit bâtiment de mer, qui n'a qu'un pont & trois mâts; le grand, celui de misene & celui d'artimon. Les plus grandes ne passent guere cent tonneaux; les *barques* de la Méditerranée sont appellées *à voiles latines* ou *à tiers point*. En général on donne le nom de *barque* à différents petits bâtiments qui n'ont point de hune, & qui servent à porter des munitions, & à charger & décharger un navire.

Barque d'avis; c'est celle qu'on envoie pour porter des nouvelles d'un vaisseau à un autre.

Barque longue; c'est un petit bâtiment qui n'est point ponté, & plus bas de bord que les *barques* ordinaires, aigu par son avant, & qui va à voiles & à rames; il a le gabarit d'une chaloupe. On l'appelle en plusieurs endroits *double chaloupe*.

Barque droite; c'est un commandement qu'on fait à ceux qui sont dans une chaloupe, de se placer également, pour qu'elle aille droite sur l'eau sans pencher plus d'un côté que de l'autre.

Barque en fagot; c'est tout le bois qu'il faut pour construire une *barque*, qu'on porte taillé dans un vaisseau, & qu'on peut assembler dans le lieu où l'on a besoin.

Barque à eau; ce sont de petits bâtiments dont on se sert en Hollande pour transporter de l'eau douce aux lieux où l'on en manque, & de l'eau de mer pour faire du sel; ils ont un pont, & on les remplit d'eau jusqu'au pont. *Voyez* BATEAU.

Barque de vivandier; c'est celle qu'un vivandier promene sur l'eau le long des quais ou autour des vaisseaux, pour y vendre des vivres. (*Z*)

BARQUE, *en terme de Brasserie*, est une espece de bassin de bois de chêne fait avec des planches, de figure quarrée; il sert aux brasseurs à mettre leurs métiers lorsqu'ils les retirent des chaudieres ou des cuves.

BARQUEROLLE, BARQUETTE, s. f., *Marine*, bâtiment médiocre de voiture sans aucun mât, qui ne va qu'à la rade & de beau temps, sans jamais se hazarder en haute mer.

BARRA, *Commerce*, que l'on appelle quelquefois *barro*; mesure de longueur dont on se sert en Portugal pour mesurer les draps, serges, toiles, &c. les six *barras* font dix cabidos ou cavidos, & chaque cabidos fait quatre septiemes d'aune de Paris. *V.* CABIDOS.

Barra est encore une mesure de longueur qui sert en quelques endroits d'Espagne à mesurer les étoffes; c'est la même chose que la verge de Séville. *Voyez* VERGE. (*G*)

* BARRA, *Géograph.*, île de l'Océan à l'occident de l'Ecosse. *Longit.* 10. *lat.* 56. 40.

Il y a un petit royaume de ce nom dans la Nigritie.

* BARRA, *Géogr.*, ville de l'Abyssinie en Afrique sur le lac de Zaflan, au royaume de Gorgan, entre Zaflan & Gorgan.

BARRACAN, s. m., *Commerce*, étoffe forte, dont la chaine est de laine d'estame retorse, la trame à l'ordinaire, & qui se fabrique comme le drap; le nombre des fils est plus considérable, proportion gardée que dans les autres étoffes, parce que celle-ci ne va point au foulon: il faut par la même raison qu'elle soit frappée extraordinairement fort. *Voyez la manufacture de drap à l'article* DRAPERIE. Elle est au sortir du métier telle qu'elle sera employée.

BARRACANIERS, s. m., ouvriers qui font le barracan. *Voyez* BARRACAN.

BARRAGE, *Commerce*; droit établi pour la réfection des ponts & passages, & particulierement du pavé. Ce droit s'appelle ainsi à cause des barres ou barrieres qui traversent le chemin aux entrées des villes & autres lieux où ce droit est établi. Il n'y a guere que les voituriers qui le payent pour leurs chariots, charrettes & chevaux de somme. Il y a cependant des lieux où toutes les voitures en général, & même les gens de pied, ont coutume de le payer. Il est inégal, & plus ou moins fort selon les lieux.

Les *barrages*, & entr'autres celui de Paris, appartenants au roi, formoient autrefois une ferme particuliere, qui maintenant est réunie à celle des aides. Le droit de *barrage* se paye à Paris sur tout ce qui entre & arrive, soit par terre, soit par eau. *Voyez* sur cette matiere les détails dans lesquels entre M. Savary, *Dict. du Commerce*, *tom. I. pag.* 862. & 863.

BARRAGER, commis établi aux barrieres pour faire payer & recevoir les droits de barrage. *Voyez* BARRAGE. (*G*)

* BARRAUX, *Géog.*, bourg de France, dans le Dauphiné, à l'entrée de la vallée de Grésivaudan, sur l'Isere.

BARRE, subst. fém., ce terme pris grammaticalement a plusieurs acceptions différentes, entre lesquelles les deux suivantes sont les plus générales. Il se prend ou pour un morceau de bois, de fer, ou d'autre matiere, rond, quarré, ou à pans, dont la largeur & l'épaisseur sont peu considérables par rapport à la longueur; ou pour une ligne tracée soit sur la pierre, soit sur le papier. Dans le premier cas il change quelquefois de nom, selon la matiere & la force; quoique l'on dise une *barre* de fer ou de bois, on dit un lingot d'or ou d'argent, une tringle de fer, un fil d'archal. *Voyez* plus bas d'autres acceptions du mot *barre*.

Barre, *en terme de Palais*, dénote une enceinte de menuiserie, haute de trois ou quatre pieds, derriere laquelle les avocats sont placés pour y plaider des causes. *V.* Cour.

On l'appelle en quelques endroits *barre d'audience*, & dans d'autres *auditoire*; elle répond à ce qui étoit appellé parmi les Romains *causidica*. On l'appelle *barre*, parce qu'elle est formée par une barriere, appellée aussi par des auteurs *cancelli*, barreaux, & *caulæ*, parc, par une métaphore prise d'un lieu où parquent les moutons.

La dénomination de *barre* ou *barreau* est aussi donnée aux bancs où les gens de loi ou les avocats sont assis, à cause de la *barre* ou barriere qui sépare les conseillers des plaideurs, procureurs & autres.

En Angleterre les gens de loi qui sont appellés à la *barre*, c'est-à-dire, qui ont leur licence pour plaider, appellés *licentiati*, ou licentiés, sont nommés *barristers*. *Voy.* Advocat.

Barre s'est dit aussi d'une exception contre une demande ou plainte. *Voyez* Exception.

L'auteur des termes de pratique définit *barre* un moyen rapporté par le défendeur dans un procès, par lequel l'action du demandeur est détruite pour toujours.

On distinguoit la *barre* en *perpétuelle* & *temporelle*.

Barre perpétuelle, est celle qui éteint l'action pour toujours.

Barre temporelle, n'est qu'une exception dilatoire, *V.* Dilatoire. (*H*)

* Barre-sacrée, *Hist. ancienne*, *Myth.*, instrument de bois en forme de cassette, partagé par deux sceptres posés en sautoir, dont les Egyptiens se servoient dans leurs sacrifices & pour leurs divinations. Kirker, *Obel. pamph.* & *Œdip. ægypt.*

Barres, *Hist. mod.*, mot dont on s'est autrefois servi pour exprimer un *exercice* d'hommes armés & combattants ensemble avec des courtes épées dans un espace fermé de barreaux ou barrieres qui les séparoient des spectateurs. *Voy.* Lice. (*G*)

Barres, *Jeu*, est encore le nom que les jeunes gens donnent à un jeu qui consiste à se séparer en deux troupes, à venir se provoquer réciproquement, à courir les uns contre les autres entre des limites marquées; ensorte que si quelqu'un de l'un ou de l'autre parti est pris par ses adversaires, il demeure prisonnier jusqu'à ce que quelqu'un de son parti le délivre, en l'emmenant malgré les poursuites du parti contraire. (*G*)

Barres, *en Musique*, sont des traits tirés perpendiculairement à la fin de chaque mesure sur les lignes de la portée, pour séparer la mesure qui finit de celle qui recommence. Ainsi les notes contenues entre deux *barres* forment toujours une mesure complette, égale en valeur & en durée à chacune des autres mesures comprises entre deux autres *barres*, tant que le mouvement ne change pas. Mais comme il y a plusieurs sortes de mesures qui different considérablement en durée, les mêmes différences se trouvent dans les valeurs contenues entre les deux *barres* de chacune de ces especes de mesures. Ainsi dans la mesure à 3 temps qui se marque par ce signe $\frac{3}{2}$, & qui se bat lentement, la somme des notes comprises entre deux *barres* doit faire une ronde & demie; & dans cette autre mesure à trois temps $\frac{3}{8}$, qui se bat vîte, la même somme ne fait que trois croches; de sorte que quatre fois la valeur contenue entre deux *barres* de cette derniere mesure, ne font qu'une fois la valeur contenue entre deux *barres* de l'autre.

Le principal uſage des *barres* eſt de diſtinguer les meſures, & d'en indiquer le frappé qui ſe fait toujours ſur la note qui ſuit immédiatement la *barre*. Elles ſervent auſſi dans les partitions à montrer les meſures correſpondantes dans chaque portée. *V*. PARTITION.

Il n'y a guere que cent ans qu'on s'eſt aviſé de tirer des *barres* de meſure en meſure : auparavant la muſique étoit ſimple ; on n'y voyoit guere que des rondes, des blanches & des noires, peu de croches, preſque jamais de doubles croches, avec des diviſions moins inégales ; la meſure en étoit plus aiſée à ſuivre. Cependant j'ai vu nos meilleurs muſiciens ſe trouver embarraſſés à bien exécuter l'ancienne muſique d'Orlande & de Goudimel : ils ſe perdoient dans la meſure, faute des *barres* auxquelles ils étoient accoutumés, & ne ſuivoient qu'à peine des parties chantées autrefois couramment par les muſiciens d'Henri III. (*S*)

BARRE, *en termes de Blaſon*, dénote une piece honorable qui reſſemble de près à la bande, dont elle ne differe qu'en ce qu'elle eſt plus étroite, & en ce que la *barre* peut être placée dans telle partie du champ qu'on veut ; au lieu que la faſce ou bande eſt confinée à un ſeul endroit. *V*. FASCE. (*V*)

BARRE, *en Fauconnerie*, ſe dit des bandes noires qui traverſent la queue de l'épervier.

BARRE, *Commerce*, meſure de longueur dont on ſe ſert en Eſpagne pour meſurer les étoffes, ainſi qu'on fait de l'aune en France.

Il y a trois ſortes de *barres* ; celle de Valence, celle de Caſtille, & celle d'Arragon.

La *barre* de Valence contient deux pieds neuf pouces ſept lignes, qui font dix treiziemes de l'aune de Paris ; de maniere que treize *barres* de Valence font dix aunes de Paris.

La *barre* de Caſtille contient deux pieds ſept pouces deux lignes & un peu plus, qui font cinq ſeptiemes de l'aune de Paris ; ainſi ſept *barres* de Caſtille font cinq aunes de Paris.

La *barre* d'Arragon eſt à quelques lignes près ſemblable à celle de Valence & de Caſtille, enſorte que trois *barres* d'Arragon font deux aunes de Paris. (*G*)

BARRE, *terme de Monnoie*, *Comm*. Quand l'argent a été tiré des mines, qu'il a été purifié & affiné, on le jette en *barres*, on y marque le titre, après quoi il devient en état d'être négocié, & ce négoce ſe fait principalement aux Indes & en Eſpagne.

Il y a ordinairement quatre marques ſur chaque *barre* ; ſavoir, celle du poids, celle du titre, celle du milléſime & celle de la douane où les droits ont été acquittés.

En Eſpagne le poids eſt différent de celui de France de ſix & demi pour cent, enſorte que cent marcs d'Eſpagne ſe réduiſent à quatre-vingt-treize marcs quatre onces de France ; & ſur ce pied le poids d'Eſpagne eſt plus foible d'une demi-once par marc que celui de France.

Quant au titre, les degrés de bonté de l'argent y ſont partagés en douze deniers, & chaque denier en vingt-quatre grains, comme en France.

On remarque que le poids des *barres* d'argent eſt à proportion de leur titre ; par exemple, celles qui ſont à onze deniers dix-neuf à vingt grains, appellées de toute loi, ſont de deux cents marcs & plus ; & celles du moindre titre qui ne ſont numérotées, que deux mille deux cents, juſqu'à deux mille trois cents, ne ſont que de cent à cent cinquante marcs.

Le titre eſt marqué ſur ces *barres* par des numéros, qui repréſentent des maravédis : ces maravédis ſont le compte numéraire en Eſpagne, où chaque maravédis vaut trois deniers monnoie de France.

Les *barres* de toute loi ſont numérotées deux mille trois cents ſoixante ſeize, ou deux mille trois cents quatre-vingt, & ces numéros repréſentent autant de maravédis ; quand elles ſont de moindre titre, comme à onze deniers dix-ſept grains, elles ne ſont numérotées que deux mille trois cents cinquante-cinq, parce que les vingt-cinq qui ſont de moins que les deux mille trois cents quatre-vingt, repréſentent autant de mara-

védis, qui font six sols trois deniers.

Le marc des *barres* de toute loi est évalué à soixante-dix réaux de plate aux Indes.

Quand les *barres* que l'on négocie aux Indes ou en Espagne ne sont pas de toute loi, on en fait le compte sur le pied du titre qui y est marqué; mais comme ce titre n'y est pas toujours fidele, on ne doit les recevoir en France que sur le pied de l'essai qui en est fait. (†)

BARRE, *Anat.*, prolongement excessif de la symphyse du pubis dans les femmes. C'est un vice de conformation qui rend souvent les accouchements laborieux. On lui a donné le nom de *barre*, parce que la symphyse du pubis fait le même effet qu'une *barre* sur le doigt, lorsqu'on l'introduit dans le vagin pour toucher les femmes & examiner l'état des parties. (†)

BARRE, *Marine*, c'est un amas de sable ou de vase qui se forme à l'entrée des rivieres & des ports, & qui la bouche de façon qu'on n'y peut arriver que de haute mer, ou quelquefois par des ouvertures & des intervalles qu'on y trouve, & qui forment des passes qu'on appelle *chenal*. Ces sortes d'endroits s'appellent *havre de barre*, *riviere de barre*. *Voyez* HAVRE. (*Z*)

BARRE; ce mot, *dans la Marine*, se joint à plusieurs autres, & a des significations particulieres dont on peut voir ci-dessous les principales.

Barres d'arcasse; c'est un terme commun à la grande *barre* d'arcasse, ou lisse de hourdi, & aux petites *barres* d'arcasse, ou *barres* de contr'arcasse ou contre-lisses; elles sont toutes à l'arcasse du vaisseau, & le soutiennent. La grande *barre* d'arcasse est la plus haute, & pose par son milieu sur le haut de l'étambord, & par ses bouts sur les estains; c'est le dernier des bouts de l'arriere qui affermit la poupe. *Voyez* la position de la grande *barre* d'arcasse, *Pl. IV*, *fig.* 2, & la forme de cette piece, *Pl. IV*, *fig.* 39. *Voyez* LISSE DE HOURDI.

Barres d'arcasses, *contre-lisses*, *barres de contr'arcasse*; ce sont celles qui se posent au-dessous de la lisse de hourdi; elles sont assemblées à queue d'aronde dans les estains & avec l'étambord par une entaille qu'on leur fait. *Voyez* leur position, *Pl. IV*, *fig.* 1, *n°.* 11.

Barre de pont; c'est une autre *barre* d'arcasse sur laquelle on pose le bout du pont du vaisseau; elle est parallele & presque semblable à la lisse de hourdi. *Voyez la Pl. IV*, *fig.* 1, *n°.* 10.

Barre d'arcasse de couronnement; c'est une longue piece de bois qui lie le haut du vaisseau par son couronnement. *Voy. Pl. III*, *fig.* 1, le couronnement du vaisseau cotté *N N*.

Barre de cabestan; ce sont des pieces de bois quarrées qui servent à faire virer le cabestan. *Voyez* CABESTAN.

Barres de virevaux; *voyez* VIREVAUX.

Barres d'écoutilles; ce sont des traverses de bois, ou des pieces de bois étroites qui traversent les panneaux des écoutilles par-dessous, pour en tenir les planches jointes; quelques-uns les appellent *taquets de panneaux*.

BARRE DE GOUVERNAIL, *Marine*, c'est une longue piece de bois, qui d'un bout entre dans une mortaise qui est dans la tête du gouvernail pour le faire mouvoir, & l'autre bout est attaché avec une cheville de fer à une boucle du même métal à la *barre* nommée *manuelle*, que le timonier tient. *Voyez Pl. IV*, *fig.* 1, la *barre* du gouvernail cottée 177.

Ce terme de *barre* est équivoque; on le prend quelquefois pour le timon, & quelquefois pour la manuelle ou la manivelle. *Voyez* TIMON & MANIVELLE.

Changer de barre du gouvernail, c'est la faire tourner d'un autre côté.

Barre à bord : barre de gouvernail toute à bord, c'est-à-dire, poussée contre le côté du vaisseau, ou aussi loin qu'elle peut aller.

Pousse la barre à arriver; c'est lorsqu'on veut ordonner au timonnier de pousser la *barre* au vent, ensorte que le vent donne à plein dans les voiles pour arriver.

Pousse la barre à venir au vent, ou *pousse la barre sous le vent*; c'est afin de faire venir le vaisseau au lof, c'est-à-dire, mettre la *barre* sous le vent pour virer.

BARRES *de hune*, *Marine*, *barreaux*, *tesseaux*; ce sont quatre pieces de bois mises de travers l'une sur l'autre, qui font saillie autour de chaque mât, au-dessous de la *hune*, pour la soutenir, & même pour servir de *hune* aux mâts qui n'en ont point. Elles sont posées en croix au-dessous du ton des mâts, & servent à soutenir les haubans, les mâts de *hune*, les perroquets, les essais, & diverses manœuvres & poulies. Elles sont un peu arquées, le concave en-dedans; *voyez à la Planche I aux articles des* MATS, *les chiffres* 12. 13. *&* 14. *le ton*, *le chouquet*, *& la hune*; au-dessous sont placés les *barres*, *barreaux*, ou *tesseaux*.

Leur croix traverse le vaisseau par le milieu & de bord à bord, aux angles de ces *barres*, il y a de petits corps de mouton, par où sont amarrés de petits haubans qui traversent aux grands haubans pour les affermir. *Voyez à la Planche I. le chiffre* 14 *ces petits haubans*.

Les *barres des perroquets* servent à tenir le bâton du pavillon. On donne autant de longueur aux *barres de hunes*, que le fond de la *hune* a de largeur.

Les grandes *barres de hune* d'un vaisseau de cent trente-quatre pieds de long de l'étrave à l'étambord, doivent avoir cinq pouces & demi d'épais, & sept pouces & demi de large; toutes les autres sont moins larges à proportion, & aussi plus plates & plus minces; leur longueur doit être d'environ neuf pieds & demi.

Celles du mât de misene doivent avoir huid pieds & demi de long.

Celles du mât d'artimon, quatre pieds & demi.

Celles de beaupré quatre pieds & demi, de même que celles du grand mât de *hune*.

Celles du mât de *hune* d'avant doivent avoir trois pieds & demi.

Celles du perroquet de fougue, deux pieds.

Celles du grand perroquet & du petit beaupré, deux pieds.

Celles du perroquet de misene, un pied & demi au moins.

Ces mesures ne sont pas invariables; il y a des constructeurs qui prétendent que la longueur des *barres de hune*, qui sont placées dans la longueur de poupe à proue, doit être du tiers de la largeur du vaisseau, que chaque six pieds de leur longueur leur doit donner cinq pouces d'épaisseur de haut en bas, & que leur largeur doit être des quatre cinquiemes parties de leur épaisseur.

A l'égard de celles qui sont posées dans la largeur du vaisseau, ou qui le traversent d'un bord à l'autre; elles doivent être un peu plus courtes, quoiqu'égales en largeur; mais en épaisseur de haut en bas, elles doivent avoir aussi un quart moins de largeur.

Les *barres de hune* du mat de misene doivent être d'une sixieme partie plus courtes que celles du grand mât. Les *barres* du mât d'artimon à-peu-près la moitié de celle du grand mât, tant en longueur, largeur, qu'épaisseur. Celles de beaupré, qui doivent être posées tout-à-fait de niveau, ont les mêmes proportions que celles de l'artimon, aussi-bien que celles du grand mât de *hune*; & celles du mât de *hune* d'avant doivent être d'une dixieme partie plus petites.

Les *barres de hune* du grand perroquet doivent être en toutes proportions de la moitié de celles du grand mât de *hune*: il en doit être de même à l'égard des *barres* du mât de *hune* d'avant: celles du perroquet d'artimon doivent être un peu plus petites que celles du grand perroquet, & celles du perroquet de beaupré leur doivent être égales.

BARRES *de cuisine*: ce sont des *barres* de fer qui servent à soutenir les chaudieres qu'on met sur le feu; elles sont posées de long & de travers dans les cuisines des vaisseaux.

BARRES *ou* BARRIERES *des ports*, *Marin.*, ce sont de longues poutres dont on ferme les entrées des ports, mais plus souvent on se sert de chaines. (*Z*)

BARRE, *terme de riviere*; piece de bois dans une écluse, qui soutient les aiguilles.

BARRE, *terme de riviere*; certain flot particulier à la riviere de Seine: ce flot est haut environ de deux pieds, & vient fort impétueusement avec le flux de la mer, ce qui le rend dangereux pour les bateaux mal fermés.

La *barre* n'eſt ſenſible que juſqu'au Pont-de-l'Arche.

BARRES, *Manege*, ce ſont les parties les plus hautes de la gencive du cheval, où il n'y a jamais de dents; elles ſont ſituées entre les dents mâchelieres & les crochets de part & d'autre de la bouche; c'eſt où ſe fait l'appui du mors de la bride, qui ſert à conduire le cheval. C'eſt un défaut à cet animal d'avoir les *barres* rondes & peu ſenſibles; car encore que le canon ſimple (*voyez* CANON) porte ſur la langue, les *barres* ne laiſſent pas d'en reſſentir l'effet au-travers, tant elles ſont ſenſibles & délicates. Il faut aux chevaux qui ont les *barres* rondes & peu ſenſibles, un mors qui en réveille le ſentiment, tel qu'un mors qui tient de l'entier, c'eſt-à-dire, qui ne plie point dans le milieu de la liberté de la langue. Les *barres* tranchantes marquent une bouche extrêmement fine. On dit que la levre d'un cheval arme la *barre*, pour dire qu'elle la couvre.

BARRE, *Manege*, c'eſt un morceau de bois gros comme la jambe, rond, & long de ſept à huit pieds, percé d'un trou à chaque bout, pour y arrêter deux cordes, dont l'une s'attache à la mangeoire, & l'autre au poteau. *Voy.* MANGEOIRE, POTEAU. Ce ſont ces morceaux de bois qui ſéparent les chevaux l'un de l'autre dans une écurie: ils ſont ordinairement ſuſpendus à un pied & demi de terre. Les chevaux s'*embarrent* quelquefois. *Voyez* EMBARRER. (*V*)

BARRE *d'appui*, *Architect.*, les ouvriers l'appellent *plate-bande d'appui* ou *plaque bande quarderonnée*, parce qu'il y a deux quarts de ronds aux deux côtés pour adoucir les arrêtes: c'eſt dans une rampe d'eſcalier ou un balcon de fer, la *barre* de fer applatie ſur laquelle on s'appuie, & dont les arrêtes ſont rabattues. (*P*)

* BARRE *de godet*; c'eſt une *barre* de fer plat en volute par ſa partie ſaillante, & qui par l'autre bout qui porte ſur les entablements eſt à harpon ou à patte, & qui a, à un pied de ſa partie ſaillante, une bride pour ſoutenir les bords du godet de plomb, communément dit *gouttiere*.

* BARRE *de languettes*; c'eſt une *barre* de fer plat toute droite, qui ſe poſe aux manteaux de cheminée, & ſert à ſoutenir la languette de la cheminée, ou ſon devant; elle eſt plus en uſage pour les cheminées de brique, que dans les autres; parce que la brique ne ſe ſoutient pas par elle-même, comme le plâtre, elle a beſoin de cet appui.

BARRE *de lintot* ou LINTOT; c'eſt une *barre* de fer plat ou quarré, qui ſe poſe au lieu de *lintots* de bois aux portes & aux croiſées; on en met auſſi aux croiſées bandées en pierre, pour en empêcher l'écartement.

* BARRE *de tremie*; c'eſt une *barre* de fer plat coudée à double équerre à chacune de ſes extrêmités, & dont l'uſage eſt de ſoutenir les plâtres des foyers des cheminées; elle ſe place dans les tremies obſervées dans les planchers, où elle poſe ſur les ſolives d'enchevêtrure.

BARRE, *chez les Fontainiers*; on appelle *barre de ſoudure*, une piece étendue en long, compoſée de plomb & d'étain, peſant environ 18 à 20 livres. *V.* SOUDURE. (*K*)

BARRE *fendue* ou *fondue*, verge de *barre fondue*; *petite barre de deſſous*, *barre de derriere*, *barre à aiguilles*, &c. parties du métier à faire des bas. *Voyez l'article* BAS.

BARRE, *outil de Charron*; c'eſt une eſpece d'eſſieu de fer de la longueur de 4 pieds, de 3 pouces d'épaiſſeur, quarré au milieu, & arrondi par les deux bouts; il ſert aux charrons à conduire deux grandes roues à la fois.

BARRE, *Menuiſerie*, s'entend des pieces de bois qu'on met aux contrevents, aux portes, &c. pour entretenir les planches enſemble.

BARRES *à queues*, *Menuiſerie*, ce ſont celles qui entrent dans les montants, comme celles des portes de granges, qui ſont à bâtis, & dont les *barres* ſont emmanchées à queue d'aronde dans les montants.

BARRE, *chez les Tonneliers*, eſt une piece de bois que ces ouvriers appliquent en travers ſur chacun des fonds d'une futaille, & qu'ils y aſſujettiſſent avec des chevilles qui appuient par un bout ſur cette traverſe, & de l'autre

entrent dans des trous pratiqués avec le barroir, dans ce qu'on appelle le *peigne du jable*. La *barre* sert à maintenir les douves des fonds, & empêche qu'elles ne se déplacent de dedans le jable. *Voy.* PEIGNE *de jable* & BARROIR.

BARRE, *terme de Tourneur*, est un long morceau de bois qu'on appelle aussi *appui* & *support*, que l'ouvrier a devant lui en tournant, & sur lequel il appuye ses outils. *Voyez* TOUR.

BARRE *à dégager*, *Verrerie*, il y a deux *barres à dégager*; l'une grande, l'autre petite: elles ont l'une & l'autre le même usage. Les tiseurs s'en servent pour *degager* la grille, & mettre le four en fonte. La grande a 11 pieds de longueur sur 14 lignes d'épaisseur, dans la partie où elle est quarrée; cette partie équarrie a vingt-deux pouces de long; le reste est arrondi. La petite n'a que sept pieds de long.

BARRE *à porter*; c'est ainsi qu'on appelle, *dans les verreries*, un instrument, ou *barre*, qui sert à transporter le pot de l'anse dans la tonnelle. *Voyez* VERRERIE, POT, TONNELLE.

BARRE *à repasser*, *Verrerie*, instrument de fer ou de bois, dont on se sert dans la préparation des briques, pour la construction des fourneaux de verreries ou autres. Cette *barre* est quarrée; elle a neuf à dix lignes d'épaisseur; l'ouvrier la tient entre ses mains; & quand il a placé les briques seches dans la boite qui en détermine les dimensions, il applique la *barre* sur les bords de la boite; il la tire fortement à lui en suivant toujours les bords, & enleve dans ce mouvement l'excédant de brique.

BARRE, *Luth.*, c'est une piece de bois posée en travers dessus les sautereaux d'un clavessin, & qui les empêche de se déplacer. On l'appelle aussi *chapiteau*. (*F. D. C.*)

* BARRE, *Géogr.*, petite ville de France, dans le Gévaudan, au diocese de Mende.

BARRÉ OS, *voyez* OS & HANCHE, & DENTS BARRÉES, *voyez* DENT.

BARRÉS, adj. *Hist. ecclés.*, ancien nom des Carmes, que l'on appelloit *freres Barrés*, parce qu'ils avoient des habits *barrés* & bigarrés de blanc & de noir, ce que l'on voit encore dans les vieilles peintures de cloitre de leur grand couvent de la place Maubert à Paris. Voici quelle fut l'occasion de ces sortes d'habits de religieux Carmes: les Sarrasins, après s'être rendus maitres de la Terre-sainte, défendirent à ceux de cet ordre de porter capuches blancs, non plus qu'aucun autre habit blanc, parce que le blanc étoit parmi eux une marque de distinction & de noblesse. Les Carmes alors furent contraints de suivre la coutume des Orientaux, & de prendre des manteaux barriolés: étant passés en occident avec cette sorte d'habit, ils y furent appellés les *freres Barrés*, nom qui est demeuré à une rue du quartier saint Paul, où ils eurent leur premiere maison, jusqu'à ce qu'ils furent transportés, sous le regne de Philippe-le-Bel, à la place Maubert. Ils étoient venus en France sous le pontificat d'Honoré IV. environ l'an 1285: mais dans la suite ces religieux reprirent leurs premiers habits blancs, ainsi que Tritheme le remarque *de Laudibus Carmelit. lib. VI. Dominicus macer.* Il y a eu autrefois des gens d'église qui portoient aussi des habits bigarrés. On a vu dans le cabinet de M. Conrad, un abbé habillé partie de noir & de rouge, jusqu'au bonnet, ainsi que les consuls de plusieurs villes. Le concile de Vienne a défendu aux ecclésiastiques de tels habits, qui étoient appellés *vestes virgatæ*. (*G*)

BARRÉ *en terme de Blason*, se dit lorsque l'écu est divisé en forme de barres, en un nombre pair de partitions, & qu'il est composé de deux ou de plusieurs couleurs, réciproquement mêlées. Il faut dire le nombre des pieces; par exemple, *barré* de tant de pieces. Si les divisions sont en nombre impair, il faut d'abord nommer le champ, & exprimer le nombre des *barres*. *Voyez* BARRE.

BARRE-BANDÉ, terme d'usage, lorsque l'écusson est également divisé en barres & en bandes, par des lignes transversales, & des lignes dia-

gonales, en variant mutuellement les couleurs dont il est formé. C'est ainsi que l'on dit: il porte *barré-bandé*, *or & sable*. CONTRE-BARRÉ, *voyez* CONTRE. Urtieres en Savoie, maison éteinte, *barré* d'or & de gueules, à la bande de losanges accollées de l'un en l'autre. (*V*)

BARRÉ, adj. *terme de Palais*, synonyme à *partagé*; ainsi lorsqu'on dit que les juges ou les avis sont *barrés*, c'est-à-dire qu'il y a deux sentiments ouverts par la chambre, lesquels sont tous deux appuyés d'un égal nombre de suffrages. *Voyez* PARTAGE. *Voyez* aussi COMPARTITEUR. (*H*)

BARREAU, s. m. *Belles-Lettres*. Le *barreau* est le lieu où l'on plaide devant les juges; & le genre de style ou d'éloquence en usage dans la plaidoierie, s'appelle style du *barreau*, *éloquence du barreau*.

On a souvent confondu, en parlant des anciens, le *barreau* avec la tribune, & les avocats avec les orateurs, sans doute à cause que l'un de ces emplois menoit à l'autre, & que bien souvent le même homme les exerçoit à la fois.

Il y avoit à Athenes trois sortes de tribunaux, celui de l'aréopage, qui ne jugeoit qu'au criminel, & d'où l'éloquence pathétique étoit bannie; celui des juges particuliers, devant lesquels se plaidoient les causes qui n'étoient pas capitales; & celui du peuple, auquel on déféroit une loi qu'on croyoit injuste, & qui avoit droit de l'abroger. Les deux premiers de ces tribunaux répondoient à notre *barreau*, le dernier répondoit au *forum* ou à la tribune Romaine.

Tant que Rome fut libre, le *forum*, où le peuple étoit juge, fut le tribunal suprème. Le tribunal des préteurs, celui des censeurs, celui des chevaliers, celui du sénat même étoit subordonné à celui du peuple; mais depuis César & sous les empereurs, toutes les grandes causes furent attribuées au sénat; l'autorité des préteurs s'accrut; celle du peuple fut anéantie; & l'éloquence de la tribune périt avec la liberté.

Ainsi dans Rome & dans Athenes, tantôt les causes se plaidoient devant des juges esclaves de la loi, tantôt devant le législateur, qui avoit le droit d'abroger la loi, de l'adoucir, de la changer, de la laisser dormir, de lui imposer silence, en un mot de mettre sa volonté à la place de la loi même: voilà ce qui distingue essentiellement le *barreau* d'avec la tribune.

Autant les fonctions de l'orateur étoient en honneur dans Athenes & dans Rome; autant la profession d'avocat y fut avilie par la vénalité, la corruption & la mauvaise foi: Démosthene qui l'avoit exercée, se vantoit d'avoir reçu cinq talents pour se taire dans une cause où sans doute on appréhendoit qu'il ne parlât; & comme il s'étoit fait payer son silence, on juge bien que lui & ses pareils faisoient encore mieux acheter leur voix. *Rien ne fut plus vénal dans Rome*, dit Tacite, *que la perfidie des avocats*.

Chez nos *bons* aïeux, lorsque tous les crimes étoient taxés, que pour cent sols on pouvoit couper le nez ou l'oreille à un homme, ce beau tarif appuyé de la preuve ou par témoin, ou par serment, ou par le sort des armes, avoit peu besoin d'avocats; les loix romaines introduites les rendirent plus nécessaires; mais le *barreau* ne prit une forme raisonnable & décente que dans le quatorzieme siecle, lorsque le parlement devenu sédentaire, sous Philippe le Bel, fut le refuge de l'innocence & de la foiblesse, si long-temps opprimées aux tribunaux militaires & barbares des grands vassaux.

L'usage de faire parler pour soi un homme plus instruit, plus habile que soi, a dû s'introduire par-tout où la raison & la justice on put se faire entendre. Mais cette institution avoit un vice radical, d'où sont dérivés tous les vices de l'éloquence du *barreau*: l'avocat, en plaidant une cause qui n'est pas la sienne, joue un rôle qui n'est pas le sien. Voilà pourquoi, si l'on en croit Aristophane, Cicéron, Pétrone, Quintilien, la déclamation a été dans tous les temps le caractere dominant de l'éloquence du *barreau*.

Si les plaideurs étoient leurs avocats eux-mêmes, ils exposeroient les faits

avec simplicité, ils diroient leurs raisons sans emphase; & s'ils employoient les mouvements d'une éloquence passionnée, ces mouvements seroient placés & seroient au moins pardonnables.

Mais un avocat revêtu du personnage du plaideur, a besoin d'un art prodigieux pour le jouer d'après nature; & au défaut de ce talent si rare, il met à la place de l'éloquence naturelle, une déclamation factice, tantôt ridicule, par l'abus de l'esprit, & par l'enflure des paroles, tantôt révoltante par son impudence, tantôt criminelle par ses artifices ou par ses odieux excès.

Quand c'est par vanité que l'orateur, dans une cause qui ne demande que de la raison, de la clarté, de la méthode, cherche à répandre les fleurs d'une rhétorique étudiée, l'orateur n'est que ridicule; & s'il est jeune on pardonne à son âge. Mais lorsqu'oubliant son caractere, il prend le rôle de bouffon, &, par des railleries indécentes, cherche à faire rire ses juges, il se dégrade & s'avilit.

Lorsque dans une cause, qui de sa nature ne peut exciter aucun des mouvements de l'éloquence véhémente, il se bat les flancs pour paroitre ému & pour émouvoir, qu'il employe de grands mots pour exprimer de petites choses, & qu'il prodigue les figures les plus hardies & les plus fortes pour un sujet simple & commun (ce que Montagne appelle *faire de grands souliers pour de petits pieds*), il n'est qu'un charlatan & un mauvais déclamateur. Mais lorsqu'il se met à la place d'un plaideur outré de colere, & qu'il vomit pour lui tout ce que la vengeance, la haine envenimée peut avoir de noirceur & de malignité, qu'il déshonore un homme, une famille entiere sous le prétexte souvent léger que sa cause l'y autorise, il est l'esclave des passions d'autrui, le plus lâche des complaisants, & le plus vil des mercénaires. Cette licence, trop-longtemps effrénée, a été quelquefois l'opprobre du *barreau* moderne, & quoiqu'en général l'honnêteté soit l'ame de l'ordre des avocats, ils n'ont peut-être pas été assez séveres à réprimer un abus si criant.

« Cet ordre aussi ancien que la magistrature, aussi noble que la vertu, aussi nécessaire que la justice (c'est M. d'Aguesseau qui parle) où l'homme, unique auteur de son élévation, tient tous les autres hommes dans la dépendance de ses lumieres & les force de rendre hommage à la seule supériorité de son génie, heureux de ne devoir ni les dignités aux richesses, ni la gloire aux dignités », ne doit rien souffrir qui profane un caractere si sacré.

Qu'un avocat soit pénétré de la sainteté de ses fonctions; il commencera par ne se charger que de la cause qu'il croira juste; alors, écartant l'artifice, il armera la vérité de tous les traits de force & de lumiere qui peuvent frapper les esprits, il dédaignera les ornements puériles & ambitieux, il parlera avec le sérieux de la décence & de la bonne foi, & s'il se permet l'ironie, ce ne sera que d'un ton sévere & pour attacher le mépris à ce qui le doit inspirer; son respect pour les loix se communiquera aux juges, & leur rappellera, s'ils peuvent l'oublier, la dignité de leurs fonctions; ce même respect se répandra dans l'assemblée des auditeurs; il les avertira, comme a fait de nos jours d'un de nos avocats les plus célebres, que le *barreau* n'est pas un théatre, ni l'orateur un comédien; & qu'une cause où il s'agit de décider ce qui est juste, est profanée par des applaudissemens réservés à ce qui n'est qu'ingénieux.

Avouons cependant, ce que M. d'Aguesseau n'a pas craint d'avouer, que les juges sont des hommes, & que la vérité n'est pas assez sûre d'elle-même avec eux, pour dédaigner les ornements de l'art. « Sa premiere vertu, dit-il, en parlant de l'avocat, est de connoître les défauts des autres (& c'est de ses juges qu'il parle); sa sagesse consiste à découvrir leurs passions, & sa force à savoir profiter de leur foiblesse. Les ames les plus rebelles, les esprits les plus opiniâtres sur lesquels la raison n'avoit point de prise & qui résistoient à l'évidence même, se laissent entraîner par l'attrait de la persuasion; la passion triomphe de ceux que la raison n'avoit pu dompter; leur voix se mêle

à celle des génies supérieurs ; les uns suivent volontairement la lumiere que l'orateur leur présente ; les autres sont enlevés par un charme secret dont ils éprouvent la force, sans en connoître la cause ; tous les esprits convaincus, tous les cœurs persuadés paient également à l'orateur ce tribut d'amour & d'admiration, qui n'est dû qu'à celui que la connoissance de l'homme a élevé au plus haut degré d'éloquence. "

Voilà les excuses dont s'autorise l'éloquence artificieuse & passionnée.

Malheur au peuple chez lequel cette éloquence a de fréquentes occasions de se signaler ! cela prouve qu'il est gouverné, non par les loix, mais par les hommes ; cela prouve que les affections personnelles, plus que la raison publique, décident des résolutions & des jugements du tribunal qui gouverne ou qui juge ; cela prouve que la multitude elle-même a besoin d'être poussée par le vent des passions ; & par-tout où ce vent domine, les naufrages seront fréquents pour l'innocence & pour l'équité.

Mais enfin, lorsque la constitution d'un état ou sa condition est telle, que le juge a droit de prononcer d'après son affection personnelle, que l'éloquence a le malheur de s'adresser à une volonté arbitraire, ou que par la nature de l'objet, le juge est réellement libre ; l'éloquence alors ne demandant à l'homme que ce qui dépend de son choix, elle a droit de mettre en usage tout ce qui peut l'intéresser : Socrate, cité devant l'aréopage, s'interdit tous les artifices de l'éloquence pathétique ; l'aréopage n'étoit que juge ; c'eût été vouloir le corrompre que de lui parler le langage des passions. Mais Démosthenes, pour entraîner la volonté d'un peuple libre, pouvoit employer le reproche, la menace, la plainte, intéresser l'orgueil, jeter la honte & l'épouvante dans l'ame des Athéniens. De même Cicéron, soit qu'il parlât au peuple ou au sénat, ou à César lui-même, pouvoit exciter à son gré, la colere & l'indignation, la compassion & la clémence ; ainsi la tyrannie & la liberté ouvrent également un champ libre à l'éloquence pathétique. De même enfin nos orateurs chrétiens ayant à persuader non seulement la vérité, mais aussi la bonté aux hommes, peuvent, pour attendrir, pour élever les ames, employer les grands mouvements d'une éloquence pathétique & sublime.

" Il arrive souvent, dit Plutarque, que les passions secondent la raison & servent à roidir les vertus, comme l'ire modérée sert la vaillance, la haine des méchants sert la justice, l'indignation à l'encontre de ceux qui sont indignement heureux ; car leur cœur élevé de folle arrogance & insolence à cause de leur prospérité, a besoin d'être réprimé ; & il n'y a personne qui voulût, encore qu'il le pût faire, séparer l'indulgence de la vraie amitié, ou l'humanité de la miséricorde; ni participer aux joies & aux douceurs de la vraie bienveillance & dilection. Ainsi, selon Plutarque, l'éloquence, qu'il fait consister à provoquer la passion où elle est, à la mêler où elle n'est pas, à mettre la sensibilité en jeu à la place de l'entendement, & la volonté à la place de la raison & du jugement, pour trouver dans l'école d'un philosophe ou dans les assemblées d'un peuple libre à s'exercer utilement "

Mais au *barreau* il n'en est pas ainsi. Le juge ne porte point à l'audience une ame libre. Il n'y est que l'organe des loix; & les loix ne connoissent ni l'amour ni la haine, ni la crainte, ni la pitié. Si le juge a reçu de la nature un cœur sensible, un naturel passionné, c'est un ennemi de l'équité qui le suit à l'audience, & qu'il seroit à souhaiter qu'il pût laisser à la porte du sanctuaire des loix.

Dans l'aréopage, nous dit Aristote, on défendoit aux orateurs de rien dire de pathétique, & qui pût émouvoir les juges ; un orateur qui eut parlé à l'ame, intéressé les passions, en eût été chassé comme un vil corrupteur. Cependant l'exemple de Phriné fait bien voir qu'on n'étoit pas toujours aussi sévere ; & Socrate, dans son apologie, n'eût pas eu besoin de dire à ses juges qu'il n'employeroit aucun moyen de les toucher, si ces moyens lui avoient été rigoureusement interdits.

Lorsqu'on voit paroître au *barreau* cette enchanteresse publique, cette éloquence *piperesse*, comme l'appelle Montagne, on croit revoir Phriné dévoilée par Hypéride aux yeux de ses juges. Que leur demandez-vous? d'être justes? de prononcer comme la loi? Vous n'avez pas besoin d'intéresser leurs passions: le cœur que vous voulez toucher doit être immobile & muet. Il en est donc de l'éloquence pathétique comme des sollicitations; & si l'orateur ne veut pas se dégrader lui-même, & offenser les juges, en employant pour les gagner les maneges honteux d'une éloquence corruptrice, il ne plaidera devant ceux qui doivent être la loi vivante que comme il plaideroit devant la loi, si, telle que l'imagination se la peint, incorruptible & inaltérable, elle résidoit dans son temple. Or on voit bien qu'il seroit absurde d'employer devant elle les mouvements passionnés.

Le principe de l'éloquence du *barreau* est donc que le juge a besoin d'être éclairé, non d'être ému.

Cette regle a pourtant quelques exceptions: la premiere, lorsqu'il s'agit d'apprécier la moralité des actions, d'en estimer le tort, l'injure, le dommage, de déterminer leur degré d'iniquité ou de malice, & de décider à quel point elles sont dignes devant la loi de sévérité ou d'indulgence, de châtiment ou de pardon. Dans ces causes, la loi, qui n'a pu tout prévoir, laisse l'homme juge de l'homme, & les faits étant du ressort du sentiment, le cœur doit les juger. Alors il est permis sans doute a l'orateur de parler au cœur sans langage; de solliciter la pitié en faveur de ce qui en est digne, l'indulgence en faveur de la fragilité; de faire servir la foiblesse d'excuse à la foiblesse même, & l'attrait naturel d'une passion douce d'excuse à ses égarements; & au contraire de présenter les faits odieux dans toute la noirceur qui les caractérise; de développer les replis de l'artifice & du mensonge; de peindre sans ménagement la fraude ou l'usurpation, l'ame d'un fourbe démasqué ou d'un scélérat confondu.

Mais alors même en tirant de sa cause les preuves, les moyens pressants qui la rendent victorieuse, on doit éviter le ridicule d'en exagérer l'importance & d'y employer ces mouvements outrés des secours empruntés de trop loin.

Lisez dans le plaidoyer de le Maître, *pour une fille désavouée*, le parallele d'Andromaque avec Marie Cognot. Dans le plaidoyer de ce même avocat pour une servante séduite par un clerc, parce que le clerc a voulu se piquer avec son canif, pour signer de son sang une promesse de mariage, vous attendez-vous à le voir comparer à Catilina, qui fit boire du sang humain à ses complices?

Ce n'est pas qu'une petite cause n'ait quelquefois de grands moyens, mais c'est par des rapports qui lui donnent de l'importance.

Dès que Patru a lié l'intérêt d'un gradué avec celui de toutes les provinces réunies à la monarchie; que c'est un point de droit public qu'il est question de décider; & que d'un bénéfice de quarante écus, il a fait la cause du concordat, celle des lettres & des sciences, celle des libertés de l'église, celle des peuples & des rois; qu'il fasse paroître l'université au pied du grand conseil, implorant l'appui du monarque en faveur de ses droits usurpés par la cour de Rome; qu'à propos de cette usurpation, il compare la mauvaise foi de la Daterie à celle des Carthaginois; qu'il compare le sophisme des papes à l'égard de la Bresce, à celui d'Annibal à l'égard de Sagunte; qu'il ajoute enfin que Rome la moderne n'a pour toutes armes dans cette cause qu'un mauvais artifice que la vieille Rome, Rome la sage, la vertueuse, a si hautement condamné; cela est d'autant mieux placé, que c'est devant le grand conseil, & comme en présence du roi qu'il plaide, & qu'il dépend du souverain dans cette cause de se relâcher de ses droits, ou de les conserver dans leur intégrité.

Une autre espece de causes ou l'éloquence pathétique peut avoir lieu, c'est lorsque le droit incertain, laisse, pour ainsi dire, en équilibre la balance de la justice, & qu'il s'agit de l'incliner du côté qui, naturellement,

mérite le plus de faveur. C'est ce que les jurisconsultes appellent *causes d'ami*, causes fréquentes, s'il faut les en croire, ce qui ne feroit pas l'éloge de nos loix.

Il semble, quand la loi se taît, que le juge devroit se taire, & recourir au législateur. Il semble au moins que c'est à la raison tranquille, & non pas à la passion, de parler pour la loi qui n'est jamais passionnée; mais l'équité naturelle a aussi bien pour guide le sentiment que la raison, & dans les cas où la raison seule ne peut décider du bon droit, on en appelle au sentiment, circonstance qui donne lieu à l'éloquence pathétique. C'est ainsi que dans la cause des peres Mathurins, Patru ayant rendu moins douteuse la clause de l'acte qui faisoit leur titre, & réduit les juges à ne savoir que penser de la volonté du donateur, mit à leurs pieds les malheureux captifs à la rédemption desquels étoit destinée la modique somme qu'on leur disputoit sur une équivoque de mots, & fit regarder le jugement qu'on alloit rendre comme devant jeter le désespoir ou porter la consolation, l'espérance & la joie dans les cachots de Tunis & d'Alger, moyen forcé, mais légitime, dans un moment où il étoit permis d'émouvoir la compassion.

On voit par-là que s'il est souvent ridicule, souvent honteux & criminel d'employer au *barreau* l'éloquence des passions, il est quelquefois juste & bon d'y avoir recours; qu'il est du moins permis d'animer la raison, & de donner à la vérité cette chaleur pénétrante, sans laquelle on ne feroit qu'effleurer des esprits trop indifférents. Nous l'avons dit, les juges sont des hommes; l'indifférence personnelle que l'équité demande, les rend elle-même distraits, dissipés, sujets à l'ennui; & lorsque pour les attacher, l'avocat ne fait qu'employer les mouvement naturels à sa cause, pourvu qu'il se rende à lui-même le témoignage bien sincere que c'est la vérité qu'il veut persuader, il peut la rendre intéressante, sans pour cela s'exposer au reproche d'employer la séduction. " Si l'on ôte les passions, dit Plutarque, en parlant de l'éloquence, on trouvera que la raison en plusieurs choses, demeurera trop lâche & trop molle, sans action, ni plus ni moins qu'un vaisseau branlant en mer quand le vent lui défaut."

Une des causes de la corruption de l'éloquence du *barreau*, c'est que l'audience est publique, & qu'il y a deux sortes de juges; le tribunal & les auditeurs. „ Je veux forcer, vous dit l'avocat, le tribunal à être juste, & mettre de mon côté, dans la balance, l'opinion du public: or, c'est plutôt par sentiment que par raison que le public se détermine; il est donc de mon intérêt de l'émouvoir par de fortes impressions. „ Ainsi c'est par un juge ivre & passions que vous voulez entraîner l'autre. Voilà réellement le grand danger de l'audience: mais si elle a cet inconvénient, elle a aussi son avantage; & ce roi de Macedoine, Antigone, l'avoit bien senti, lorsque son frere lui ayant demandé de juger son procès à huis clos, il lui répondit: " non, jugeons au milieu de la place, si nous voulons ne faire tort à personne. „ C'étoit avouer à la fois que le respect du public étoit un frein pour le juge, & que le juge en avoit besoin.

Pline le jeune, dans une de ses lettres à Corneille Tacite, examine cette question, si dans l'éloquence du *barreau*, la briéveté est préférable à l'abondance, & il se déclare pour celle-ci. „ Il arrive, dit-il, assez souvent, que l'abondance des paroles ajoute une nouvelle force & comme un nouveau poids aux idées qu'elles forment. Nos pensées entrent dans l'esprit des autres, comme le fer entre dans un corps solide: un seul coup ne suffit pas, il faut redoubler. „ Cela justifie en effet l'abondance mésurée, mais non pas la profusion & l'intarissable loquacité qui semble été aujourd'hui l'attribut de l'éloquence du *barreau*. On tire au volume, non pas pour la raison qu'en donne Pline, *qu'il en est d'un bon livre comme de toute autre chose, plus il est grand, meilleur il est*; mais parce que les plaideurs, dit-on, mesurent le prix du plaidoyer à son étendue & à sa du-

rée. Misérable motif, pour noyer dans un déluge de paroles, une cause dont la bonté, pour être visible & palpable, n'auroit besoin le plus souvent que d'être exposée en peu de mots.

Une autre cause que Pline allegue, & qui revient à la réponse que l'avocat Dumont fit à M. de Harlay, c'est que parmi les juges les uns sont frappés des bonnes raisons, les autres des mauvaises, & que tous les moyens trouvant leur place, il n'en faut négliger aucun. Mais cette méthode est-elle sûre? est-elle honnête & permise? L'un & l'autre est au moins douteux.

Quand de mauvais moyens trouveroient quelquefois leur place, il y a peut-être moins d'avantage que de risque à les employer. Ils sont faciles à détruire; & donnant prise à la replique, ils laissent un grand avantage à un adversaire éloquent. De plus, les mauvaises raisons ont l'inconvénient de noyer les bonnes & de les affoiblir en s'y mêlant: un moyen foible ou équivoque, donné pour décisif & pour victorieux, si le juge en sent la foiblesse, lui rend suspect ou le bon-sens, ou la bonne-foi du sophiste, l'indispose contre celui qui l'a cru assez simple pour s'y laisser tromper, fait perdre à ses bonnes raisons leur autorité naturelle, & fait mal présumer d'une cause où l'on se voit réduit à de pareils secours. Aussi, pour une fois qu'un adversaire négligent ou mal-adroit, aura laissé passer un moyen faux sans le détruire, ou qu'un juge ébloui s'y sera laissé prendre, il doit arriver mille fois que la fausseté du moyen soit reconnue, & qu'il nuise à la cause pour laquelle il est employé.

Mais quand cette méthode seroit aussi prudente qu'elle l'est peu, la croiroit-on bien légitime? „ La vérité, qui est naturellement généreuse, dit le Maître, inspire des sentiments trop nobles pour se servir d'autres moyens que ceux qui sont honnêtes „; or, le mensonge ne l'est pas; & un sophisme connu pour tel par celui qui l'emploie, est un mensonge artificieux, c'est-à-dire une double fraude.

„ Qu'importe, dira-t-on, si ma cause est bonne; par quels moyens je la fais réussir? Tout est juste pour la justice. Le mensonge même est permis en faveur de la vérité. Est-ce la faute de l'avocat s'il a pour juges des hommes que la droite raison, que la vérité simple ne peut persuader, & dont l'esprit faux n'est frappé que des fausses lueurs d'un sophisme? Mon devoir est de gagner ma cause dès que moi-même je la crois bonne, & pourvu que j'arrive au but, il est indifferent que j'aie pris le droit chemin, ou le détour „.

C'est-là sans doute ce qu'on peut alléguer de plus favorable aux artifices de l'éloquence; mais dans cette supposition même, que de faux moyens sont nécessaires pour persuader des esprits faux, & qu'il en est de tels parmi les juges, il y aura toujours de la mauvaise foi à donner de la valeur à ce qui n'en a point; & le sophisme n'en est pas moins la fausse monnoie de l'éloquence. C'est au juge de savoir discerner le vrai, c'est à l'avocat de le dire: il est un faussaire s'il le déguise; un fourbe s'il donne au mensonge les couleurs de la vérité.

De la doctrine de Plutarque, qui permet d'employer l'éloquence des passions, & de celle de Pline, qui consent qu'on emploie tous les moyens bons ou mauvais, on semble s'être fait au *barreau*, un systême de probabilisme tout-à-fait commode pour la mauvaise-foi des plaideurs. Vous vous êtes chargé-là d'une bien mauvaise cause, disoit un juge à un avocat célebre! J'en ai tant perdu de bonnes, répondit l'avocat, que j'ai pris le parti de les plaider sans choix & telle qu'elles se présentent.

Ce n'est donc pas à la bonté réelle & absolue d'une cause, mais à sa bonté apparente & relative à l'esprit des juges, qu'on voit si l'on peut s'en charger; & ceci est bien plus à la honte de la jurisprudence qu'à la honte du *barreau*.

Ne seroit-il pas effroyable que l'incertitude, ou plutôt la contrariété constante des jugements, fût si bien reconnue, qu'un habile avocat pût dire avec assurance, telle cause que j'ai perdue à ce tribunal, je vais la gagner à cet autre? Est-il croyable qu'on ait laissé les loix dans

dans cet état d'avilissement ? Et des juges qui n'ont aucun intérêt de compliquer, d'accumuler, de perpétuer les procès, peuvent-ils ne pas recourir au souverain pour demander une légissation simple & constante qui les sauve du péril d'être eux-mêmes les jouets de leur mauvaise foi ?

Concluons que rien n'est plus glissant que la carriere de l'avocat, que rien n'est plus difficile à marquer que les limites de son devoir & les bornes où se renferme une défense légitime, & que pour lui l'abus du talent est un écueil inévitable, si la droiture de son cœur & son intégrité naturelle ne l'éclaire & ne le conduit. „ L'éloquence n'est pas seulement une production de l'esprit, dit „ M. d'Aguesseau, en s'adressant aux „ avocats, c'est un ouvrage du cœur ; „ c'est-là que se forme cet amour intrépide de la vérité ; ce zele ardent „ de la justice, cette vertueuse indépendance dont vous êtes si jaloux, „ ces grands, ces généreux sentimens „ qui élevent l'homme, qui le remplissent d'une noble fierté & d'une confiance magnanime, & qui, portant „ encore votre gloire plus loin que l'éloquence même, font admirer l'homme de bien en vous beaucoup plus „ que l'orateur “.

Les bonnes mœurs d'un avocat feront toujours sa premiere éloquence. Un fripon, connu pour tel, peut plaider une bonne cause ; mais ses moyens auroient besoin de l'expédient qu'on prenoit à Lacédémone, de faire passer l'opinion d'un mauvais citoyen, lorsqu'elle étoit salutaire, par la bouche d'un homme de bien, comme pour la purifier. (*M. Marmontel.*)

BARREAU. s. m. *en Architecture*, se dit de toute barre de fer ou de bois quarré, employée dans un bâtiment. *Voyez* BARRE.

BARREAU MONTANT DE COSTIERE, c'est à une grille de fer, dans l'endroit où porte le *barreau*, que la porte de fer est pendue ; & le *barreau montant de battement* est celui où la ferrure est attachée.

Barreau, se dit en particulier des barres de fer, ou de bois, qui grillent les fenêtres ou dessous de porte, ou qui font le même office dans les grilles ou portes de fer.

Barreau à pique ; ce sont dans les grilles de fer des *barreaux* qui passent par la traverse du haut, qui l'excedent & qui se terminent en pointe.

Barreau à flamme, ce sont dans les grilles de fer des *barreaux* qui passent par la traverse du haut, qui l'excedent & dont l'extrémité est terminée en pointe, & repliée en ondes.

BARREAU, subst. masc., *partie d'une presse d'Imprimerie*, c'est une barre de fer, de quatre pouces de circonférence, quarrée par le bout qui traverse la partie supérieure de l'arbre de la presse & la partie inférieure de la vis, où il est arrêté par des clavettes ; le *barreau* est coudé & arrondi dans le reste de sa longueur, qui est environ de trois pieds ; son extrêmité se termine en points, mais elle est garnie & revêtue d'un manche de bois tourné, poli, de la longueur d'un pied, sur six à sept pouces de circonférence, & plus gros dans sa partie supérieure. C'est de cet agent que dépend tout le jeu d'une presse ; on ne peut sans lui faire mouvoir la vis dans son écrou, ni le pivot dans la grenouille.

* BARREME, *Géog.*, petite ville de France, dans la haute Provence, sur la riviere d'Asse.

BARRELIERE, subst. fém., *Hist. natur. botan.*, genre de plante dont le nom a été dérivé de celui du P. *Barrelier* Jacobin, dont le nom est bien connu des botanistes. La fleur de ce genre de plante est monopétale & faite en forme de masque ; la levre supérieure est relevée & l'inférieure divisée en trois parties. Il s'éleve du fond du calice un pistil qui est attaché comme un clou à la partie postérieure de la fleur, & qui devient dans la suite un fruit membraneux, oblong, à quatre angles, composé d'une seule capsule remplie de semences plates & arrondies. Plumier *nova plant. Amer. gen. Voyez* PLANTE. (*I*)

BARRENSIS PAGUS, *Géographie du moyen âge*, LE BAROIS EN BOURGOGNE, BAR-SUR-SEINE, *Barrum, Barrium ad Sequanum*, ville ancienne, autrefois considérable ; Froissard dit :

„ *La grande ville de Bar-sur-Saigne,*
„ *A fait trembler Troyes en Cham-*
„ *paigne*".

Cet historien rapporte qu'en 1359, il y eut plus de 900 bons hôtels brulés par les Anglois; enfin elle fut saccagée en 1478.

Bar-sur-Seine, de la dépendance des Lingons, a donné le nom à ce *pagus*. Wiomard, accompagné des grands du royaume, s'avança jusqu'à *Bar*, en 464, pour y recevoir Childeric, pere de Clovis, qui rentroit en France, & engagea le roi à faire remise aux habitants, *Barrensibus*, du tribu ordinaire *apud Castrum Barrum occurrit*, Frédég. Aimoine, *lib. I. cap. 7. Voyez not. Gal.* Val. *pag.* 75. *col.* 1; ce qui ne peut convenir qu'à *Bar-en-Bourgogne*, puisque *Bar-le-duc*, n'existoit pas encore.

Un capitulaire de Charles-le-chauve, de l'an 853, place le *pagus Barrens.* entre ceux-ci, *inter Pertisum & Comizium*; le *Barois* est encore cité dans le partage des Etats de Lothaire en 870. *Bariense inter Godonense & Pertense.* L'historien Nithard, *liv. I.* place le *Barrois inter Partensem & Brionensem.* (le canton de Brienne.)

Dans l'église de Langres est un archidiaconé ancien, appellé *archidiaconatus Barensis.* Albéric, doyen de Langres, donne, en 935, à son église un héritage patrimonial, situé dans le Barrois. *Prædium in Barrabulensi comit. Gal. Chr. tom. IV*, *pag.* 546.

Dans le temps de Hugues Capet, Milon, comte de Tonnerre, étoit aussi comte de *Bar-sur-Seine*. Ses descendants ont joui plus de deux cents ans de ce comté; après l'extinction de sa race, il passa à Thibault, comte de Champagne, en 1223: celui-ci affranchit *Bar* & sa chatellenie du droit de main morte en 1231. Il en fit hommage à Robert de Thorote, évêque de Langres en 1239. Jeanne, petite-fille de Thibault, porta en dot au roi Philippe-le-bel ce comté qui fut cédé par le traité d'Arras à Philippe-le-bon en 1435; & depuis ce tems, il a toujours été uni au gouvernement général de Bourgogne.

Ce *pagus* étoit fort resserré, comme l'est encore le bailliage de *Bar*, par le Tonnerois, le Lassois, le pays de Troyes & le Langrois, & n'avoit que 4 lieues d'étendue.

Ricey, *Riceium*, nom de trois bourgs renommés pour les vins & les fromages, dans le Barrois; on croit qu'ils ont été habités par les Helvétiens, vaincus par César.

Il y avoit un prieuré de S. Benoit, fondé au douzieme siecle. Des tombeaux de pierre, des médailles & autres monuments, trouvés dans les côteaux de vignes, annoncent assez l'antiquité du lieu: il en est fait mention dans le testament de Varré, en 722, aussi bien que de Villemorien, *Ata ripa*; *Aripa*, Ricey-haute-rive, & *villa Maurianæ.* D. Pl. *tome I*, *pag.* 11. *Pr.*

More, *Maræ*, *Moriensis abatia*, de la filiation de Clairveaux, fondée en 1153, est la seule abbaye du canton: elle reconnoit pour principaux bienfaiteurs Guy, comte de *Bar*; Anceric & Jacques de Chacenay; Payen de Jaucourt; les sires de Grancey, Larcey, Villenosse & Polisi. *Gal. Ch. tome IV*, *page* 842.

Chacenay, *Cacencium*, sur les confins de la Bourgogne & de la Champagne, est une ancienne baronie, dont les seigneurs, au douzieme siecle, ont été bienfaiteurs de l'abbaye des Mores & de Clairveaux. *Histoire de Bar*, *page* 131.

Avalleurs, à une demi-lieue de *Bar*, commanderie du temple, fondée en 1172, *Avalloria*; le village d'Arelles, *Arreliæ*, en dépend, *ibid. pag.* 191. Buxieres-sur-Ource, à une lieue de *Bar*, *Buxeria*, *Bufferia*, fut donné par le comte Milon, à la commanderie d'Avalleurs, & aux religieux de Mores, au douzieme siecle. Le maire de *Bar* y exerce la justice, le jour de la Saint Martin, fête patronale. *Ibid.* 117.

Jully-le-Chatel, ou les Nonains, où fut bâti un monastere de bénédictines en 1114, cédé depuis à l'abbaye de Molême, par le comte Milon II. Le bienheureux Pierre de Jully, dont Chifflet a écrit la vie, en fut prieur au douzieme siecle. *Gen. ill. s. Bern. page* 134.

Celles-sur-Ource, *Cellæ*, fut donné en partie à Molême au douzieme siecle. *Hist. de Bar*, *p.* 120.

Les dîmes de Loches, *Locellæ*, furent cédées au Val-des-Ecoliers, au treizieme siecle. *Ibid*, *page* 126.

Polisy-sur-Seine, autrefois baronie, érigée en duché, sous le nom de *Choiseul*, par Louis XIV, en 1665. Les Dintiville, anciens seigneurs, y ont leur mausolée: les Chatenay, très-ancienne maison de Bourgogne ont eu cette terre. *Ibid. page* 134. Un Evrard de Chatenay fut caution pour S. Louis de 1000 liv. en 1245.

Riel-les-Eaux, *Rellium aquosum*, a appartenu aux Grancey, & fut donné à Clairveaux au treizieme siecle.

Villeneuve-sur-Ource, *Villa nova*, à un quart de lieue de *Bar*, village autrefois considérable, détruit depuis 150 ans, réduit aujourd'hui à un moulin. Il en est fait mention dans le titre de fondation de la Maison-Dieu de *Bar*, occupée par les Mathurins en 1210, aussi-bien que Ville-sur-Arce, *Villa super Arciam*, dont les dîmes furent données à Clairveaux au treizieme siecle. Un seigneur de Ville-sur Arce fut élu de la noblesse aux Etats, en 1560. Landreville, *Landrici villa*, ou Sainte Beline, patrone de l'église, fut martyrisée en 1380; les Bouchardon, pere & fils, y ont laissé de précieux monuments de leur art. *Hist. de Bar-sur-Seine*, *page* 124. (*C*)

BARRER *des articles* sur son livre, en terme de *Commerce*, signifie *effacer*, *rayer* les articles portés en crédit sur un journal ou autre regiftre, pour faire voir qu'on en a reçu le payement.

On *barre* aussi tout autre crédit, billet, obligation, quand on veut l'annuller. On appelle cette opération *barrer*, parce qu'on nomme *barres* les lignes ou traits de plume dont on croise ce qu'on veut qui demeure inutile dans quelque acte ou regiftre. (*G*)

Barrer *les veines d'un cheval. Maréchal & Manege*, c'est une opération qui se fait sur elles pour arrêter le cours des mauvaises humeurs qui s'y jettent. On couvre le cuir, on dégage la veine, on la lie dessus & dessous, & on la coupe entre les deux ligatures.

Quoique je sois persuadé du peu d'effet de cette opération, je vais cependant la décrire, à cause qu'elle ne peut faire aucun mal, & qu'elle est par elle-même fort peu à craindre.

On *barre* les veines des cuisses pour les maux de jambes & de jarrêts; aux paturons pour les maux de sole; aux larmiers & aux deux côtés du cou, pour ceux des yeux: on peut encore *barrer* en plusieurs endroits. Dans toutes ces parties, excepté aux larmiers, on *barre* les veines de la maniere que je vais enseigner, après quoi j'indiquerai la façon de pratiquer la même opération sur les larmiers.

Quand on veut *barrer* la veine de la cuisse, on abat le cheval; (*voyez* Abattre) ensuite on frotte bien avec la main les endroits où l'on veut *barrer*, pour faire pousser la veine, c'est-à-dire, un peu au dessus du jarret & vers le milieu de la jambe; ce qui s'appelle *barrer* haut & bas: ensuite on fend la peau en long dans ces deux endroits avec le bistouri; & ayant découvert la veine, on passe par-dessous la corne de chamois, avec laquelle on la détache doucement, en allant & venant, de toutes les petites fibres qui y sont attachées: on la lie ensuite aux deux endroits de deux nœuds, avec une soie en double, l'ayant fendue pour la faire saigner après la premiere ligature, qui est celle du jarret; puis on la coupe en haut & en bas entre les deux ligatures: au moyen de quoi la portion de veine qui est entre deux ne recevant plus de sang par la suite, s'applatit & devient inutile. Cette opération seroit bonne si l'humeur qui incommode la partie, n'y communiquoit que par cette branche de veine, ce qu'on ne sauroit admettre lorsqu'on fait l'anatomie & le cours du sang, puisqu'elle s'y rend par une infinité de rameaux.

On ne *barre* point lorsque la partie est enflée, parce que l'enflure resteroit indépendamment de l'opération, & qu'on auroit quelquefois bien de la peine à trouver la veine.

Quand on *barre* les veines du cou, on les fait deux doigts au-dessus de l'endroit où l'on saigne: il n'y a qu'une circonstance à omettre, qui est de

ne pas couper la veine entre les deux ligatures; car s'il arrivoit que la ligature d'en haut vint à couler, ce qui peut aisément se faire par le mouvement de la mâchoire du cheval, celui-ci perdroit tout son sang. L'opération achevée, on remplit la plaie de sel.

On peut *barrer* les larmiers sans incision: mettez pour cet effet au cou la corde à saigner, les veines s'enfleront; passez ensuite au travers de la peau sous la veine, une aiguille courbe enfilée d'une soie en double; faites-la sortir de l'autre côté: ôtez l'aiguille & nouez la soie ferme, puis graissez la partie, elle enfle beaucoup; mais l'enflure disparoît au bout de neuf jours. L'endroit se pourrit, la veine se consolide, l'endroit où l'on a fait la ligature tombe, & la veine se trouve bouchée.

Solleysel enseigne à arracher la veine du jarret: mais comme il avertit en même temps qu'il y a du risque à courir, de la couleur & de l'enflure à essuyer, il engage plutôt à n'y pas songer qu'à répéter l'opération.

Le *barrement* de la veine est très-bon pour ôter la difformité des varices; car comme celles-ci ne sont occasionnées que par le gonflement de la veine qui passe par le jarret, on empêche le sang d'y couler, au moyen de quoi la varice s'applanit & ne paroit plus.

Barrer les chevaux, *Manege*, c'est les séparer les uns des autres dans l'écurie, en mettant des barres entr'eux. *Voyez* Barre. (*V*)

Barrer se dit, *en terme de Chasse*, d'un chien qui balance sur les voies.

Barrer, c'est chez les *Layetiers* mettre des barres de bois le long des couvercles pour mieux tenir les planches dont ils sont composés.

Barrer *une futaille*, *terme de Tonnelier*; c'est appliquer des barres en travers sur les douves des fonds, & les y affujettir avec des chevilles. Ce mot se dit aussi des trous qu'on fait avec le barroir dans les peignes du jable. *Voyez* Barre.

* BARRETTE, subst. fém., *Histoire mod. ecclésiast.* bonnet que le pape donne ou envoye aux cardinaux après leur nomination. En France, le roi donne lui-même la *barrette* aux cardinaux qui ont été faits à sa nomination. A Venise, ce sont les nobles qui la leur portent. La *barrette* étoit originairement un bonnet de toile mince, & qui s'appliquoit exactement sur les oreilles, une espece de beguin d'enfant, qui n'étoit qu'à l'usage des papes, & qui dans la suite a été accordé aux cardinaux.

Barrette, en général veut dire, *parmi les Horlogers*, une petite barre: mais on donne ce nom à des choses très-différentes. C'est ainsi que l'on appelle, par exemple, une très-petite barre que l'on met dans le barillet pour empêcher que le ressort ne s'abandonne.

Barrette *d'une roue*, signifie encore, *parmi les Horlogers*, ce que l'on appelle *rayon* dans une roue de carrosse. *Voyez* Roue. Au moyen de ces *barrettes* on rend la roue beaucoup plus légere, en lui conservant cependant une certaine force.

Barrette, s'entend aussi, *en Horlogerie*, d'une petite plaque posée sur l'une ou l'autre platine, & dans laquelle roule le pivot d'une roue, au lieu de rouler dans le trou de la platine.

Elles sont en général fort utiles, en ce que 1°. elles alongent les tiges des roues, & par-là leur donnent beaucoup plus de liberté; & 2°. qu'elles donnent moyen de faire des tigerons, chose très-essentielle pour conserver l'huile aux pivots des roues. *Voyez* Pivot, Tige, Tigeron, Platine, &c. Dans les montres simples bien faites, il y a ordinairement deux *barrettes*, l'une à la platine de dessus, & l'autre à la platine des piliers. La premiere sert pour le pivot de la roue de champ d'en haut, & l'autre pour le pivot de cette roue & celui de la petite roue moyenne. (*T*).

BARRETTE, *terme de Bijoutier*, est la bande d'or placée & soudée à la cuvette d'une tabatiere, ou garniture de boite à deux tabacs, qui sert de repos & d'entre-deux aux fermetures des deux couvercles, aussi-bien qu'à marier ces fermetures, de façon que quand l'ouvrage est bien fait, la jonction en échappe à l'œil.

BARRICADE, *terme de guerre*, est une espece de retranchement fait à la hâte avec des tonneaux ou paniers chargés de terre, d'arbres, des palissades, ou choses semblables, pour mettre une place ou un poste en état de se défendre contre l'ennemi. On fait servir ordinairement à cet usage des pieux ou des poteaux traversés de bâtons, & ferrés par le bout: on a coutume de les planter dans les passages ou breches, pour arrêter également la cavalerie & l'infanterie. *Voyez* PALISSADE. (*Q*)

BARRIERE, subst. fém., *Gramm.*, se prend pour un assemblage de planches destiné à fermer un passage à l'entrée d'une ville ou ailleurs; c'est en ce sens qu'on dit, la *barriere* de Vaugirard, la *barriere* de Seve: ou pour les limites d'un Etat, on dit les Alpes servent de *barriere* à l'Italie; ou en différents autres sens, qu'on peut voir ci-dessous.

BARRIERE VIRGINALE, *virginale claustrum*, en *Anatomie*; c'est la même chose que l'*hymen*. *Voyez* HYMEN. (*L*)

BARRIERE, (*Traité de la*) en Politique, est celui qui fut conclu en 1716, entre l'Empereur Charles VI. & les Hollandois; il contient vingt-neuf articles: en vertu de ce traité, les Hollandois ont droit de mettre des garnisons de leurs troupes dans les villes de Namur, Tournay, Menin, Furnes, Warneton, Ypres, le fort de la Knoque, & dans les villes de Dendermonde & de Ruremonde. La garnison doit être moitié Hollandoise, & moitié Autrichienne. Ces troupes ou ceux qui les commandent en leur nom, sont obligés à prêter serment de fidélité à la maison d'Autriche, avant que d'entrer dans ces garnisons.

BARRIERE, *Comm.*, on appelle ainsi dans les principales villes de France, particuliérement à Paris, les lieux où sont établis les bureaux des entrées, & où les commis en reçoivent les droits, suivant les tarifs ou pancartes réglées au conseil du roi.

On leur a donné le nom de *barrieres*, parce que les passages par lesquels arrivent les voitures & les marchandises sujettes aux droits, sont traversés par une barre de bois qui roule sur un pivot, & qui s'ouvre ou se ferme à la volonté du commis.

Il y a à Paris soixante *barrieres*, qui sont toutes placées à la tête des fauxbourgs, & dans vingt-deux desquelles, outre les commis du barrage, il y a des commis pour la douanne qui examinent les lettres de voiture, reçoivent les principaux droits, & veillent aux intérêts des fermiers généraux. Les autres *barrieres* ne sont, pour ainsi dire, que des *barrieres* succursales, pour tenir plus libres les premieres, qui ne manqueroient pas d'être embarrassées s'il n'y avoit qu'elles qui fussent ouvertes.

C'est à ces soixante *barrieres* que toutes les voitures, & ceux qui sont chargés des denrées comprises dans les tarifs, doivent s'arrêter, souffrir la visite, & payer les entrées. Les commis ont même la permission de visiter les carrosses, berlines, chaises, &c. des particuliers, les porte-manteaux, valises, coffres, pour voir s'il n'y a point de marchandises de contrebande. *Voyez* sur cette matiere le *Diction. de Commerce.* (*G*)

BARRIERE, *en architecture*, est un assemblage de pieces de bois qui sert de bornes ou de chaînes au-devant, & dans le cours des hôtels & palais. (*P*)

BARRIERES, *en termes de fortifications*, sont des especes de portes faites dans un passage ou un retranchement, pour pouvoir en défendre l'entrée, & en faciliter le sortie.

On les fait communément de grands poteaux d'environ quatre à cinq pieds de long, & placés à la distance de dix pieds les uns des autres, avec des solives en travers, afin d'empêcher les chevaux & les hommes de forcer le passage. Dans le milieu est une *barre* de bois qui est mobile, & que l'on ouvre & ferme à son gré. Les *barrieres* qui ferment les portes ou les ouvertures des lignes de circonvallation, sont à fleau tournant sur un poteau; dont le sommet taillé en pivot est planté sur le milieu, où il partage l'ouverture en deux passages égaux. Ce fleau bat contre les deux autres poteaux plantés aux deux extrêmités des passages, avec des

entailles pattées, auxquelles il s'accroche & se ferme avec une cheville plate. *Attaque des places de* Vauban. (*Q*)

BARRIERE, *Manege*, petit parc fermé où l'on faisoit les joûtes, les tournois, les courses de bague, *&c.* Sitôt qu'un cheval de bague a franchi a *barriere*, il court de toute sa force. (*V*)

BARRIERE, *en terme de Metteur-en-œuvre*, n'est autre chose qu'une bande en maniere d'ansette, dans laquelle on arrête le ruban d'un bracelet. *V.* ANSETTE.

BARRIL, *Comm.*, vaisseau oblong de forme sphérique, ou plutôt cylindrique, servant à contenir diverses especes de marchandises, tant seches que liquides: il est plus petit que le tonneau. *Voyez* MESURE.

Le *barril* anglois, mesure de vin, contient le huitieme d'un tonneau, le quart d'une pipe, la moitié d'un muid; ce qui fait trente-une mesures & demie de celles que l'on nomme en Angleterre *gallons*, & qui contiennent quatre pintes de Paris. Le *barril* contient trente-six gallons de bierre, & trente-deux d'aile. *Voyez* PIPE, TONNEAU, *&c.*

Le *barril* de bierre, de vinaigre ou d'autre liqueur dont on veut faire du vinaigre, doit contenir trente-quatre de ces mesures, suivant l'étalon de la quarte d'aile, réglé par l'ordonnance de Guillaume III. *ch. xxj.* dixieme & onzieme année de son regne.

Le *barril* de Florence est une mesure de liqueurs qui contient vingt bouteilles, ou le tiers d'une étoile, ou *staio*. Savary l'appelle *star*.

Barril est encore en usage pour signifier une certaine quantité de marchandises, un certain poids qui change suivant la diversité des denrées.

Le *barril* de harengs doit contenir trente-deux gallons, mesure de vin, c'est-à-dire soixante-quatre pots de Paris, ce qui fait environ vingt-huit gallons, suivant l'ancienne regle, & cela va pour l'ordinaire au nombre de mille harengs laités.

Le *barril* de saumon doit contenir quarante-deux gallons, ou quatre-vingt-quatre pots de Paris, & le *barril* d'anguilles autant.

Le *barril* de savon doit contenir deux cents cinquante-six livres.

Nous nous servons également en France du mot de *barril* pour une certaine quantité de marchandises. On dit un *barril* d'esturgeon, de thon, d'anchois; un *barril* ou caque de poudre pour les vaisseaux, est ordinairement de cent livres: on dit encore un *barril* de chair salée; un *barril* d'huile d'olive, un *barril* de capres, d'olives, de vinaigre, de verjus, de moutarde, pour dire un *barril* plein de l'une de ces choses. (*G*)

BARRIL, *Marine. Barril* de galere, c'est un *barril* qu'un homme peut porter plein d'eau, & dont il se sert pour en remplir les barriques, que l'on ne peut transporter ou à la fontaine ou à la riviere, où l'on va faire l'eau.

Barril de quart; c'est le *barril* de galere qu'on donne plein d'eau le soir à ceux qui doivent faire le quart de la nuit.

Barrils où l'on met les viandes.

Barrils de poudre; c'est sur mer, comme on l'a déja dit, cent livres de poudre mises dans un *barril*.

Barrils à bourse; c'est un *barril* couvert de cuir, où le canonnier met de la poudre fine: on l'appelle ainsi à cause qu'il se ferme comme une bourse. (*Z*)

BARRILS FOUDROYANTS & FLAMBOYANTS, sont, *dans l'Artillerie*, des *barrils* remplis d'artifice qu'on fait rouler sur l'ennemi lorsqu'il veut franchir les breches & monter à l'assaut. (*Q*)

BARRILS DE TROMPES, *terme d'Artificier*, c'est un assemblage de plusieurs artifices appellés *trompes*, enfermés dans un *barril* ou fourreau de toile gaudronnée, pour les faire partir de dessus l'eau, où on le fait enfoncer jusqu'au collet par le moyen d'un contre-poids.

BARRIL A SCIER, *Tonnelier*, c'est un instrument sur lequel les tonneliers posent les douves qu'ils veulent rogner avec la scie. Il consiste en deux moitiés de *barrils* ajustées l'une au-dessus de l'autre par trois douves communes; chacune de ces moitiés a deux fonds, de sorte que cet instrument peut servir à trois usages. 1°. Il leur sert d'escabeau pour scier les douves qu'ils posent

dessus, en appuyant encore un genou sur la douve pour l'assujettir. 2°. Il peut leur servir de siege pour s'asseoir dans leurs boutiques, & en troisieme lieu, il peut encore leur servir comme d'un réservoir pour y serrer ce qu'ils veulent, au moyen d'un trou pratiqué au fond supérieur de chaque *barril*. Cet instrument a deux pieds ou environ de hauteur en tout. L'espace qui est entre chaque *barril* est vuide, pour donner plus de légereté à la machine totale qui est ronde, & d'environ un pied de diametre.

BARRILLAGE, s. m., *Commerce*, se dit des petits barrils qui tiennent environ la huitieme partie du muid & au-dessous.

En fait de commerce de saline, *barillage* s'entend de toutes sortes de tonneaux ou futailles, comme gonnes, hambourgs, barrils, demi-barrils, &c. Il y a des contrôleurs du *barrillage* de la saline.

L'ordonnance des aides de 1680, *tit. iv. des entrepôts & du barrillage*, défend expressément de faire le *barrillage*, c'est-à-dire, de faire arriver du vin en bouteilles, cruches ou barrils, ni vaisseaux moindres que muid, demi-muid, quart & huitieme, à l'exception des vins de liqueur qui viennent en caisse. Il n'est pas même permis aux habitants d'avoir chez eux du vin en bouteilles, cruches & barrils. (*G*)

BARRILLARD, substantif masculin, *Marine*, c'est ainsi qu'on appelle sur les galeres l'officier qui a soin du vin & de l'eau.

BARRILLATS, s. m. plur., dans les ports où il y a un arsenal de marine, on donne ce nom aux ouvriers qui travaillent aux futailles.

BARRILLET, s. m., diminutif de *barril*, se dit de tout vaisseau qui a la forme du barril, & qui est plus petit. *V.* BARRIL.

BARRILLET *ou* CAISSE, *en Anatomie*, signifie une assez grande cavité derriere le tambour de l'oreille; elle est doublée d'une membrane qui a plusieurs veines & arteres. On dit que dans les enfants elle est pleine d'une matiere purulente: elle a dans sa cavité quatre petits os, qui sont le marteau, l'enclume, l'étrier, & l'orbiculaire. *V.* OREILLE & TYMPAN. (*L.*)

BARRILLET, subst. masc. *Hydraulique*, est un corps de bois arrondi en dedans & en dehors, avec un clapet posé sur le dessus. Ce corps loge dans une pompe à bras qui n'a point de corps de pompe, & sert de fond au jeu du piston, qui fait lever le clapet du *barrillet*, & ensuite le fait refermer; & au moyen de la filasse dont il est garni, l'eau ne peut retomber dans le puits quand la soupape est fermée.

On appelle encore quelquefois *barrillet*, le piston d'une pompe à bras qui n'a point de corps de pompe, mais qui joue dans un tuyau de plomb, & qui tire l'eau par aspiration d'un puits ou d'une citerne.

Ces sortes de *barrillets* sont attachés à une anse de fer suspendue à une verge aussi de fer, & ils ont sur le dessus un clapet qui s'ouvre & se ferme à chaque coup de piston. *V.* POMPE, PISTON, CLAPET. (*K*)

BARRILLET, nom que les *Horlogers* donnent à une espece de boite cylindrique ou tambour qui contient le grand ressort.

Il est composé de deux parties, du *barrillet*, proprement dit, & de son couvercle. Le *barrillet* a un rebord pour empêcher la chaîne de glisser; & vers le milieu de sa hauteur, un crochet auquel s'attache l'œil d'un bout du ressort. Ce crochet est tourné en sens contraire de celui qui est à l'arbre, afin que le ressort soit attaché fixement à l'un & à l'autre: par ce moyen on bande le ressort, en faisant tourner le *barrillet*; car on fait mouvoir en même temps le bout du ressort qui lui est attaché, & l'autre bout fixé à l'arbre étant immobile, cette opération doit nécessairement produire cet effet. *Voy.* CROCHET.

On distingue dans les montres & dans les pendules les *barrillets* par les parties auxquelles ils servent; comme *barrillet* du mouvement, de la sonnerie, &c. dans les pendules, sur-tout dans celles que l'on fait en France; comme il n'y a pas de fusée, le *barrillet* est denté à sa partie inférieure, & engrene dans le pignon de la premiere

roue du mouvement, ou de la sonnerie; de façon que le ressort étant bandé, fait tourner le *barrillet*, qui communique ainsi le mouvement à toute la machine. *V.* MONTRE, RESSORT, ARBRE DE BARRILLET, PENDULE, SONNERIE, *&c.* (*T*)

* BARRILLIER, s. m. *Hist. mod.*, nom d'un de ces anciens officiers de l'échansonnerie du roi & des princes, qui avoient soin du vin. Il en est parlé dans l'état des officiers de l'échansonnerie du tems de S. Louis, en 1261.

BARRIQUAUT, subst. masc., *Commerce*, se dit de certaines petites futailles ou tonneaux, dont les grandeurs ne sont point réglées : on dit un *barriquaut* de sucre, un *barriquaut* de soufre, *&c.* (*G*)

BARRIQUE, sub. fém., *Tonnelier*, tonneau ou futaille fait de marrain, & cerclé de cerceaux de bois lié avec de l'osier, & propre à contenir plusieurs sortes de marchandises, & particuliérement de l'eau-de-vie.

Les *barriques* n'ont pas de grandeur réglée par-tout : à Paris il faut quatre *barriques* pour faire trois muids.

Ce sont les tonneliers qui fabriquent & relient les *barriques*.

Les quatre *barriques* de vin font à Paris trois muids, à Bourdeaux un tonneau six tiersons, en Anjou deux pipes. La *barrique* contient 210 pintes de Paris, ou vingt-six septiers un quart de septier; ce qui revient à 360 pintes de Hollande.

La *barrique* se mesure encore par verges ou vettes, & varie pour le nombre de ces verges ou vettes dans presque tous les endroits.

En Angleterre la *barrique* de vin ou d'eau-de-vie est de soixante & trois gallons, ce qui revient à deux-cents-cinquante-deux pintes de Paris, quatre de ces pintes faisant le gallon. *V.* GALLON. On met les sardines & leur huile aussi bien que celle de morue en *barrique*. (*G*)

BARROYEMENT, s. masc., *vieux terme de Procédure*, qui signifie un *délai de procédure*.

BARROYER, v. n., vieux *terme de Pratique*, qui signifie à la lettre *faire des procédures à la barre de la cour*, & en général *instruire un procès*. Il ne se dit plus à présent que par dérision. (*H*)

BARROIR, subst. masc., *outils dont se servent les Tonneliers* : c'est un instrument fait en forme de longue tarriere, dont la meche est étroite & amorcée par le bout. C'est avec cet outil qu'on perce des trous au-dessus du jable, pour y faire entrer les chevilles qui tiennent les barres des futailles.

BARROTTÉ, adj., *en Marine* : on dit *vaisseau barroté*, lorsque le fond de cale est tout rempli, ou rempli jusqu'aux *barrots*.

BARROTS ou BAUX, *Marine*, *voyez* BAU. Quoiqu'on se serve indifféremment de ces termes *baux* & de *barrots*, il est pourtant certain que ceux qui sont les plus exacts ne se servent de celui de *bau* que pour les solives du premier pont, & qu'ils emploient celui de *barrots* pour les solives des autres ponts. *Voyez Pl. VI*, *fig.* 8. *la forme de cette piece de bois.*

Il y a les *barrots* des gaillards. *Voyez leur situation*, *planche IV*, *figure* 1, *n°.* 142.

Les *barrots* de la dunette, *n°.* 151.

Les *barrots* du celtis, n°. 128.

BARROTINS, *Marine*, lattes à baux; ce sont de petits solivaux qu'on met entre les baux & les barrots sous les ponts pour les soutenir. *Voyez Pl. VI*, *figure* 10, *la forme de cette piece de bois.*

Barrotins du premier pont. *Voyez leur situation*, *Planche IV*, *figure* 1, *n°.* 72.

Barrotins du second pont, *n°.* 120.

Barrotins des gaillards, *n°.* 143.

BARROTINS *d'écoutilles*, demi-baux ou demi-barrots; ce sont *en Marine*, des bouts de baux & des barrots, qui se terminent aux hiloires & qui sont soutenus par des pieces de bois nommées *arcboutants*, mises de travers entre deux baux. *Voyez la forme de cette piece*, *Pl. VI*, *fig.* 11.

Barrotins de caillebotis; ce sont de petites pieces de bois qui servent à faire les caillebotis, & auxquelles on donne la tonture ou rondeur du pont du vaisseau en sa largeur. *V.* CAILLEBOTIS. (*Z*)

* BARROU, (LE) *Géog.*, riviere d'Ir-

lande dans la province de Leinſter ; elle paſſe à Caterlogh & à Leighlin, reçoit la Nure & la Sheire, forme le havre de Waterford, & ſe jette dans la mer d'Irlande.

BARRURE, *Luth.*, morceaux de bois qui ſont en travers dans un luth. (*F. D. C.*)

BARRUT, *Géog.*, petite ville d'Allemagne, dans la baſſe Luſace, aux frontieres de la Marche de Brandebourg, ſur la petite riviere de Goila. Elle appartient à l'électeur de Saxe. (†)

BARSANIENS *ou* SEMIDULITES, ſ. m. pl. *Hiſt. eccleſ.*, hérétiques qui s'éleverent dans le ſixieme ſiecle. Ils ſoutenoient les erreurs des Gadanaïtes, & faiſoient conſiſter leurs ſacrifices à prendre du bout du doigt la fleur de la farine, & à la porter à la bouche. S. Jean de Damas *des Héréſ.* Baronius, *A. C.* 535. *n°*. 74. (*G*)

BARSOTI, ſ. m. *Hiſt. nat. bot.*, arbriſſeau toujours verd, ainſi nommé par les Brames au Malabar, & très-bien gravé, avec la plupart de ſes détails par Van-Rheede, dans ſon *Hortus Malabaricus*, *volume IV*, *page* 117, *planche LVII*, ſous le nom malabare *poutaletsje*, les Portugais l'appellent *iluta*, & les Hollandois *waak-blad.*

Il s'éleve à la hauteur de ſept à huit pieds, ſous la forme d'un buiſſon conique, une fois plus long que large, médiocrement touffu, à tige droite menue, cylindrique, de ſept à huit lignes de diametre, à bois blanc-jaune, couverte d'une écorce brun-roux, & garnie du bas en haut de quinze à vingt paires de branches, oppoſées en croix vertes, quadrangulaires, & comme articulées.

Sa racine eſt conique, droite, pivotante, à bois blanchâtre, recouvert d'une écorce cendrée.

Ses feuilles ſont oppoſées deux à deux, & diſpoſées, non pas en croix, mais parallélement ſur un même plan, aſſez lâches, au nombre de trois à cinq paires d'un bout à l'autre de chaque branche, de maniere que leur feuillage paroît applati. Elles ſont elliptiques, pointues aux deux bouts, comparables à celle du troêne, mais un peu plus grandes, longues de deux pouces, deux fois moins larges, épaiſſes, liſſes, verd-clair en-deſſus, relevées en-deſſous d'une nervure mitoyenne, longitudinale, qui ſe ramifie en quatre à cinq paires de côtes alternes, & attachées ſur les branches ſans aucun pédicule ſenſible.

Les branches ſont terminées par une panicule en corymbe, compoſée de deux à quatre paires de ramifications, qui portent chacune trois à quatre fleurs ; de ſorte que chaque panicule porte 30 à 50 fleurs, longues de deux lignes, une fois moins large, attachées à un péduncule une fois plus court qu'elles. Chaque fleur eſt hermaphrodite & poſée ſur l'ovaire. Elle conſiſte en un calice blanc, velu, à quatre feuilles égales, triangulaires, ouvertes en étoile, auſſi long que l'ovaire ſphérique ſur lequel elles portent, & en une corolle bleue, une fois plus longue, monopétale, en tube cylindrique, une fois plus long que large, droit, partagé au tiers de ſon extrêmité ſupérieure en quatre diviſions égales, orbiculaires, repliées en deſſous. Du milieu du tube s'élevent quatre étamines égales, blanches, droites, à antheres bleues, égales à la longueur des diviſions de la corolle. Du centre de l'ovaire s'éleve un ſtyle cylindrique purpurin, couronné d'un ſtigmate cylindrique, tronqué & finement velouté.

L'ovaire qui reſte au-deſſous des fleurs après leur chûte, devient en mûriſſant une baie ovoïde bleue, longue d'une ligne & demie, une fois moins large, à une loge remplie d'un nombre conſidérable de graines ſphériques, menues, d'un ſixieme de ligne de diametre, rouſſâtres.

Culture. Le *barſoti* croît par toute la côte du Malabar, ſur-tout autour de Cochin. Il fleurit en juillet & août. Il ne vit que quelques années.

Qualités. Toutes ſes parties ſont ſans ſaveur & ſans odeur, excepté ſa racine qui a une ſaveur onctueuſe, aſtringente, & ſes fruits qui ont un goût aromatique.

Uſages. La décoction de ſes feuilles dans le lait a la vertu d'empêcher le ſommeil, & ſe donne pour cette raiſon, aux perſonnes attaquées de la léthargie ou de toute autre affection ſoporeuſe. De

la décoction de toutes ses parties, racines, écorce, feuilles, fleurs, on fait un bain qui énerve, c'est-à-dire, amollit, relâche, détend les nerfs, & calme l'épilepsie & les autres affections spasmodiques.

Remarques. Le *barsoti* ayant, comme les chevre-feuilles, des feuilles opposées sans stipules, des fleurs distinctes monopétales; régulieres, posées sur l'ovaire, la corolle implantée sur le calice, les étamines sur la corolle, vient naturellement dans la seconde section de cette famille, & forme un genre particulier assez voisin du santal, auprès duquel nous l'avons placé dans nos *Familles des plantes*, *vol. II*, *p.* 159, sous son nom Malabare, *poutaletsje*, qui mériteroit d'être sacrifié à celui de *barsoti*, qui est plus facile à prononcer. (*M. Adanson.*)

BARTAVELLE, s. f. *oiseau. V.* PERDRIX ROUGE.

BARTEN, *Géog.*, ville de Prusse, au cercle de Mantangen, dans le Bartenland, dont elle est le chef-lieu. On la trouve entre Gerdawn & Rastembourg. (†)

BARTENSTEIN, *Géog.*, petite ville de Prusse, sur la riviere d'Alle, dans le Bartenland. Elle fut bâtie en 1331, & s'appella d'abord *Rosenthal.* Il y avoit autrefois un beau château, mais les guerres l'ont ruiné. (†)

* BARTHELEMI, SAINT, *Géog.*, petite île de l'Amérique, l'une des Antilles, au midi de celle de S. Martin. *lat.* 17.

* BARTHELEMITES, sub. m. plur. *Hist. ecclés.*, clercs séculiers fondés par Barthelemi Hobzauzer à Saltzbourg, le premier août 1640, & répandus en plusieurs endroits de l'Empire, en Pologne & en Catalogne. Ils vivent en commun; ils sont dirigés par un premier président, & des présidents diocésains, ils s'occupent à former des ecclésiastiques. Les présidents diocésains sont soumis aux ordinaires, & ils ont sous eux des doyens ruraux. Ces degrés de subordination, & quelques autres, répondent avec succès au but de leur institution: un curé *Barthelemite* a ordinairement un aide; & si le revenu de sa cure ne suffit pas pour deux, il y est pourvu aux dépens des curés plus riches de la même congrégation: tous sont engagés par vœux à se secourir mutuellement de leur superflu, sans être privés cependant de la liberté d'en disposer par legs, ou d'en assister leurs parents. Ce fonds augmenté de quelques donations, suffit à l'entretien de plusieurs maisons dans quelques dioceses. Quand il y en a trois, la premiere est un séminaire commun pour les jeunes clercs, où ils étudient les humanités, la philosophie, la théologie & le droit canonique. On n'exige aucun engagement de ceux qui font leurs humanités: les philosophes promettent de vivre & de persévérer dans l'institut; les théologiens en font serment. Ils peuvent cependant rentrer dans le monde avec la permission des supérieurs, pourvu qu'ils n'aient pas reçu les ordres sacrés. Les curés & les bénéficiers de l'institut habitent la seconde maison; la troisieme est proprement l'hôtel des invalides de la congrégation. Innocent XI approuva leurs constitutions en 1680. La même année l'empereur Léopold voulut que dans ses pays héréditaires ils fussent promus de préférence aux bénéfices vacants; & le même pape Innocent XI approuva en 1684 les articles surajoutés à leurs regles pour le bien de l'institut.

BARUCH, *Prophétie de*, *Théolog.*, nom d'un des livres de l'ancien testament, qui contient en six chapitres les prophéties de *Baruch*, fils de Neri ou Nerias, & disciple ou secrétaire du prophete Jérémie. Nous n'avons plus l'exemplaire hébreu de la prophétie de *Baruch*: mais on ne peut douter qu'il n'ait écrit en cette langue, comme les fréquents hébraïsmes dont elle est remplie le font connoître. On en a deux versions Syriaques: mais le texte Grec paroît plus ancien. Les Juifs ne reconnoissent point ce livre pour canonique; & on ne le trouve point dans les catalogues des livres sacrés d'Origene, de Meliton, de S. Hilaire, de S. Grégoire de Nazianze, de S. Jérôme, & de Rufin. Mais dans le concile de Laodicée, dans S. Cyrille, S. Athanase & S. Epiphanie, il est joint à la prophétie de Jérémie. La prophétie de *Baruch* doit être aussi comprise sous le nom de ce dernier prophete, dans les catalogues des La-

tins; car S. Augustin & plusieurs autres Peres citent les prophéties de *Baruch* sous le nom de *Jérémie*. Dupin, *Dissertation prélim. sur la Bible*.

BARULES, s. m. pl. *Hist. ecclés.*, certains hérétiques dont parle Sanderus, qui soutenoient que le fils de Dieu avoit pris un corps phantastique; que les ames avoient toutes été créées avant la naissance du monde, & qu'elles avoient toutes péché à la fois. Sander. *hæres.* 149. (*G*)

* BARUSSES, *Géog. anc. & mod.*, cinq îles de l'Océan oriental, qui, à en juger par ce que Ptolomée en dit, pourroient bien être celles que nous connoissons sous le nom de *Philippines*. Mercator croit que ce sont celles de Mandanao, Cailon, Sabut, & les voisines de Cireium; & Baudrand, celles de Macassar, Gilolo, Ceram, & autres connues sous le nom de *Moluques*.

BARUTH, *Comm.*, mesure des Indes qui contient dix-sept gantans, c'est-à dire, cinquante à cinquante-six livres de poivre poids de Paris. *Voyez* GANTAN. (*G*)

* BARUTH, *Géogr.*, ancienne ville de Turquie dans la Syrie, sur le bord de la mer. *Long.* 52. 50. *lat.* 33. 50.

* BARWICK ou BERWICK, *Géog.*, ville d'Angleterre dans le Northumberland, à l'embouchure de la Tweede.

BARYMITON. *Musique des anciens*, *Voyez* BARBITON. (*F. D. C.*)

BARYTON, *Musique*, sorte de voix, entre la taille & la basse. *Voyez* CONCORDANT. *Musique*, &c. (*S*)

BARYTON, s. m. *Luth.*, on prétend qu'il y avoit un instrument de ce nom, assez semblable à la basse-de-viole. Dessous le manche du *baryton*, il y avoit des cordes de laiton, qu'on faisoit raisonner avec le pouce, en même temps que l'on touchoit d'un archet à l'ordinaire les cordes de boyau tendues sur l'instrument. (*F. D. C.*)

* BARZOD, *Géogr.*, petite ville de la haute Hongrie, dans le comté du même nom, sur la riviere de Hernath. Le comté de *Barzod* est borné au septentrion par ceux de Sembin & de Torna; à l'occident par ceux de Gomor & de Sag; au midi par celui de Herwecz; & à l'orient par celui de Chege.

BAS, adj. *Belles-Lettres*, ce mot appliqué au caractere des idées, des sentiments, des expressions, ne signifie pas la même chose.

La bassesse des idées & des expressions, tient absolument à l'opinion & à l'habitude, & *bas* dans cette acception est synonyme de trivial; la bassesse des sentiments est plus réelle, elle suppose dans l'ame de l'un de ces caracteres, fausseté, lâcheté, noirceur, abjection, &c.

Ce qui étonnera peut-être, c'est que le genre noble, soit d'éloquence, soit de poesie, n'exclut que la bassesse de convention, & admet, comme susceptible d'ennoblissement, ce qui n'est *bas* que de sa nature.

Félix dans Polieucte, dit en parlant des sentiments qui s'élevent dans son ame, *j'en ai même de bas, & qui me font rougir*; & ces sentiments de crainte, d'intérêt, de basse politique développés en beaux vers, ne sont pas indignes de la tragédie: rien de plus *bas* moralement que le caractere de Narcisse, & poétiquement il a autant de noblesse que celui d'Agrippine, & que celui de Neron.

Que l'on nous présente au contraire ou une image ou une idée, à laquelle la mode & l'opinion ait attaché le caractere de bassesse, elle nous choquera: qui pourroit entendre, aujourd'hui sur nos théatres, la fille d'Alcinoüs dire qu'Ulysse l'a trouvée lavant la lessive? Qui pourroit entendre Achille dire qu'il va mettre à la broche les viandes de son souper, ou Agamemnon dire que lorsque Briseis sera vieille, il l'employera à lui faire son lit?

Encore à force d'art peut-on déguiser au besoin, en termes figurés ou vagues, la bassesse de l'idée sous la noblesse de l'expression. Mais ce qui est *bas* dans les termes auroit beau être sublime & grand, soit dans le sentiment, soit dans la pensée; la délicatesse de notre goût est inexorable sur ce point.

La difficulté n'est pourtant pas d'éviter la bassesse dans le genre héroïque, mais dans le familier qui touche au po-

pulaire & qui doit être naturel sans être jamais trivial. *Voyez* ANALOGIE. (*M. Marmontel.*)

* BAS, adj. terme relatif à la distance, ou la dimension en longueur considérée verticalement: *haut* est le corrélatif de *bas*. L'usage, la coutume, les conventions, l'ordre qui regne entre les êtres, & une infinité d'autres causes, ont assigné aux objets, soit de l'art, soit de la nature, une certaine distance ou dimension en longueur considérée verticalement. Si nous trouvons que l'objet soit porté au-delà de cette distance ou dimension, nous disons qu'il est *haut*; s'il reste en deçà, nous disons qu'il est *bas*. Il semble que nous placions des points idéaux dans les airs, qui nous servent de termes de comparaison toutes les fois que nous employons les termes *bas* & *haut* ou *élevé*. Nous disons d'un clocher qu'il est *bas*, & d'une enseigne qu'elle est *haute*; quoique de ces deux objets l'enseigne soit le moins élevé. Que signifient donc ici les mots *haut* & *bas?* si non que relativement à la hauteur ou à la distance verticale à laquelle on a coutume de porter les clochers, celui-ci est *bas*; & que relativement à la hauteur à laquelle on a coutume de pendre les enseignes, celle-ci est *haute*. Voilà pour la distance & pour l'art; voici pour la dimension & pour la nature. Nous disons ce chêne est *bas*, & cette tulipe est *haute*: ce qui ne signifie autre chose, sinon que relativement à la dimension verticale que le chêne & la tulipe ont coutume de prendre, l'un peche par défaut, & l'autre par excès. C'est donc dans l'un & l'autre cas l'observation & l'expérience qui nous apprennent à faire un usage convenable de ces sortes de mots, qu'il ne faudroit peut-être pas définir, puisque l'exactitude, quand on se la propose, rend la définition plus obscure que la chose. Mais on n'écrit pas pour les contemporains seulement.

BAS, *Marine*, les *hauts* & les *bas* du vaisseau; les *hauts* du vaisseau, ce sont les parties qui sont sur le pont d'en haut: & les *bas*, celles qui sont dessous.

BAS LE PAVILLON, *mettre bas le pavillon*, *Marine*, c'est-à-dire abaisser le pavillon pour se rendre, ou pour saluer un vaisseau plus puissant à qui l'on doit cet honneur. on dit de même avoir les mats de hune *à bas*. (*Z*)

BAS, adj. *en Musique*, signifie la même chose que *grave*, & est opposé à *haut* ou *aigu*: on dit ainsi que le ton est trop *bas*, qu'on chante trop *bas*, qu'il faut renforcer les sons dans le *bas*. *Bas* signifie aussi quelquefois *doucement*, *à demi-voix*, &c. & en ce sens il est opposé à *fort*; on dit parler *bas*, parler, chanter ou psalmodier *à basse-voix*: il chantoit ou parloit si *bas* qu'on ne l'entendoit point.

Coulez si lentement & murmurez si bas,

Qu'Issé ne vous entende pas.

La Mothe, *Opéra d'Issé.* (*S*)

BAS, *Man.*, *mettre bas*, *porter bas*, *voyez* PORTER.

Avoir les talons bas, *voyez* TALON. (*V*)

BAS, se prend *en Vénérie*, *en Chasse*, pour peu *élevé*: on dit *bas voler* ou *bavoler*, en parlant de la perdrix ou autres oiseaux qui n'ont pas le vol haut.

* BAS, s. m. *Bonneterie*, *& autres marchands*, *comme Peaussier*, *&c.* On appelle aujourd'hui *bas*, ce qu'on nommoit anciennement *chausses*, & qui est cette partie de l'habillement du pied & de la jambe, qui sert à couvrir leur nudité, & à les garantir de la rigueur du froid.

Autrefois l'on ne se servoit communément en France que de bas ou chausses de drap, ou de quelqu'autre étoffe de laine drapée, dont le trafic se faisoit à Paris par des especes d'artisans qui delà se nommoient *drapiers-chaussetiers*, & qui formoient alors une communauté particuliere, qui a été réunie ensuite au corps de la draperie.

Depuis que l'on s'est attaché à faire des *bas* au tricot, & que l'on a trouvé la maniere d'en fabriquer sur le métier avec la soie, le fleuret, la laine, le coton, le poil, le chanvre ou le lin filé,

l'usage des *bas* d'étoffe s'est presque entiérement perdu; en sorte que présentement on ne parle quasi plus que de *bas* au tricot, ou de *bas* au métier.

Ces sortes de *bas*, soit au métier, soit au tricot, sont des especes de tissus formés d'un nombre infini de petits nœuds ou especes de bouclettes entrelacées les unes dans les autres, que l'on nomme des *mailles*; & ce sont ces ouvrages qui font la principale partie du négoce de la bonneterie.

Les *bas* au tricot, que l'on nomme aussi *bas à l'aiguille* ou *bas brochés*, se font avec de longues & menues aiguilles, ou petites broches de fil de fer ou de laiton poli, qui, en se croisant les unes sur les autres, entrelacent les fils, & forment les mailles dont les *bas* sont composés, ce qui s'appelle *tricoter* ou *brocher* les *bas*, ou le travailler à l'aiguille.

La maille est une très-belle invention; mais, dit M. l'abbé Pluche, quoique le travail en soit simple, il est tel cependant que ni la gravure ni aucune description ne sont propres à le faire concevoir. Heureusement, ajoute-t-il, ce travail n'est point rare; & si l'insertion d'une nouvelle maille dans une autre déja faite n'est pas d'abord facile à bien entendre, on trouve par-tout des mains prêtes à en montrer l'assemblage, & des bouches qui mettent de la netteté dans tout ce qu'elles disent.

Il seroit difficile de pouvoir précisément dire à qui l'on doit l'invention du tricot. Ceux qui se fondent sur ce que les premiers ouvrages au tricot qu'on ait vus en France, venoient d'Ecosse, prétendent que ce sont les Ecossois qui en sont les inventeurs; ils appuient même leur sentiment sur ce que la communauté des maîtres bonnetiers au tricot des faux-bourgs de Paris prenoit pour patron saint Fiacre, qu'on prétend avoir été fils d'un roi d'Ecosse. Les statuts de cette communauté sont du 16 août 1527.

L'article XIX des statuts de la bonneterie, du mois de Juillet 1608, défend de faire des *bas* au tricot en moins de trois fils.

Les maîtres bonnetiers au tricot étoient distingués des maîtres bonnetiers-aulmulciers-mitonniers & des faiseurs de *bas* au métier; mais Louis XIV ayant ordonné par son édit du mois de décembre 1678, la réunion de tous les corps & communautés des arts & métiers des fauxbourgs avec les corps & communautés de la ville de même qualité, après plusieurs procès entre ces deux communautés, la réunion fut absolument décidée par un arrêt du conseil du roi du 23 février 1716, qui n'eut cependant de pleine & entiere exécution qu'en 1718. *Voyez* BONNETIER.

En 1723, ces deux communautés furent encore augmentées considérablement par la réunion de celle des maîtres fabricants de *bas* & autres ouvrages au métier.

Les *bas* de métier sont des *bas* ordinairement très-fins, qui se manufacturent par le moyen d'une machine de fer poli, très-ingénieuse, dont il n'est pas possible de bien décrire la construction, à cause de la diversité & du nombre de ses parties, & dont on ne comprend même le jeu qu'avec une certaine difficulté, quand on l'a devant les yeux.

Ce métier est une des machines les plus compliquées & les plus conséquentes que nous ayions: on peut la regarder comme un seul & unique raisonnement dont la fabrication de l'ouvrage est la conclusion; aussi regne-t-il entre ces parties une si grande dépendance, qu'en retrancher une seule, ou altérer la forme de celles qu'on juge les moins importantes, c'est nuire à tout le méchanisme. Ce qui doit encore beaucoup ajouter à l'admiration, c'est que cette machine est sortie de la main de son inventeur presque dans l'état où nous la voyons. La main-d'œuvre est fort peu de chose; la machine fait presque tout d'elle-même: son méchanisme en est d'autant plus parfait & plus délicat.

On tombe dans l'étonnement à la vue des ressorts presque innombrables dont cette machine est composée, & du grand nombre de ses divers & extraordinaires mouvements. Combien de petits ressorts tirent la soie à eux, puis la laissent aller pour la reprendre & la faire passer d'une

maille dans l'autre d'une maniere inexplicable; & tout cela sans que l'ouvrier qui remue la machine y comprenne rien, en sache rien, & même y songe seulement! En un clin d'œil cette machine forme des centaines de mailles à la fois, c'est-à-dire qu'elle fait en un moment tous les divers mouvements que les mains ne font qu'en plusieurs heures.

Les Anglois se vantent d'en être les inventeurs; mais c'est en vain qu'ils en veulent ravir la gloire à la France. Tout le monde sait présentement qu'un François ayant inventé cette surprenante & utile machine, & trouvant quelques difficultés à obtenir un privilege exclusif qu'il demandoit pour s'établir à Paris, passa en Angleterre où sa machine fut admirée, & où il fut lui-même magnifiquement récompensé.

Ils devinrent si jaloux de cette nouvelle invention, qu'il fut long-temps défendu sous peine de la vie de transporter hors de leur île aucune machine à faire *bas*, ni d'en donner aucun modele aux étrangers: mais comme ce fut un François qui inventa cette belle machine, ce fut aussi un François qui la rendit à sa patrie, & qui par un effort prodigieux de mémoire & d'imagination, fit à Paris, au retour d'un voyage de Londres, le premier métier sur lequel ont été faits tous les autres qui sont en France, en Hollande, & presque par-tout ailleurs. Ce qui prouve que les Anglois n'en sont pas les inventeurs, c'est qu'ils ne savent à qui l'attribuer en Angleterre, qui est le pays du monde où les honneurs qu'on rend aux inventeurs leur permettent le moins de rester ignorés.

On dit que Henri II fut le premier de son royaume qui commença à porter des *bas* de soie.

La premiere manufacture de *bas* au métier qui se soit vue en France, fut établie en 1656, dans le château de Madrid au bois de Boulogne, près de Paris, sous la direction du sieur *Jean Hindret*.

Ce premier établissement ayant eu un succès considérable, le sieur Hindret forma en 1666 une compagnie qui, sous la protection du roi, porta la manufacture des *bas* au métier à un si haut degré de perfection, qu'en 1672 on érigea une communauté de maitres ouvriers en *bas* au métier, en faveur des ouvriers qui y travailloient. On leur donne des statuts non seulement pour les regler entr'eux, mais encore pour empêcher qu'ils ne portassent préjudice à la fabrique de *bas* au tricot, qu'on regarde toujours comme très-nécessaire pour l'entretien d'une partie considérable de menu peuple.

Nous parlerons de ces statuts à la fin de cet article.

Tout *bas* se commence par un ourlet. Voici comment on le fait. On passa la soie dans la tête de la premiere aiguille, & on l'y arrête en le tordant; on embrasse ensuite en dessous les deux suivantes; on ramene la soie en dessus sur la premiere; puis on la passe en dessous, & on embrasse la quatrieme & la septieme sur lesquels on la ramene, & sur la troisieme sous laquelle on la passe; & on embrasse la sixieme & la septieme sur lesquelles on la ramene, & sur la cinquieme sous laquelle on la passe; & on embrasse la huitieme & la neuvieme, & ainsi de suite.

Lorsqu'il se rencontre des nœuds dans la soie ou qu'elle se casse, on peut continuer l'ouvrage sans faire ce que les ouvriers appellent une *enture*. Pour cet effet on étend bien sur les aiguilles la partie du fil de soie qui tient à l'ouvrage, & l'on couche l'autre partie, non pas bout à bout avec la premiere, mais on la passe entre la cinquieme, la septieme, & avant le bout du fil qui tient à l'ouvrage, en sorte que le fil se trouve double sur ces cinquieme & septieme aiguilles; & l'on continue de travailler comme si le fil étoit entier.

Un *bas* n'est pas par-tout de la même venue; on est obligé de le rétrecir de temps en temps. Lorsqu'on veut rétrécir d'une maille, on prend un petit outil qu'on appelle *poinçon*; on s'en sert pour porter la maille de la troisieme aiguille sur la quatrieme, celle de la seconde sur la troisieme, celle de la premiere sur la seconde, & la premiere se trouve vuide.

Cette opération est nécessaire pour que la lisiere soit plus nette ; car si la maille se trouvoit au bord de la lisiere, elle tireroit trop. Il faut même, pour que la lisiere ne soit pas trop serrée, bien repousser l'ouvrage en arriere, & ne pas accoler la *platine* avec la soie quand on la jette. On rétrecit une maille de chaque côté du métier, de quatre rangées en quatre rangées, & l'on ne commence à rétrecir qu'un pouce au dessus de la façon, ou de cet ornement qu'on pratique au dessus des coins.

Il arrive quelquefois, après le coup de presse, qu'un bec d'aiguille ne se releve pas, mais demeure dans sa chasse. Lors donc qu'on a cueilli (c'est-à-dire qu'on a pris la soie au sortir de dessous la derniere aiguille, & qu'on l'a étendue sous les becs,) & qu'on vient à abattre l'ouvrage, il y a une maille qui ne sera pas travaillée, & qu'il faudra relever, pour ne pas avoir été mise dans la tête de l'aiguille & avoir passé par-dessus : il peut même se trouver plusieurs mailles non travaillées de suite ; voici comment on s'y prend pour les relever. On saisit avec le poinçon la derniere qui est bien formée à l'ouvrage, & on la passe dans la tête de la tournille ou d'une aiguille emmanchée ; puis on prend avec le poinçon la bride de dessus cette maille ; on passe cette bride sur la tournille : à mesure qu'elle avance le long du bec, la bonne maille sort de dessous ; bientôt la bonne maille se trouve entiérement sortie & fort loin du bec, & la bride à portée de passer dessous. Quand elle y est, on presse avec le poinçon le bec de l'aiguille, & on le tient dans la chasse ; on fait avancer la bride dans la tête de la tournille qu'on a tirée, & passer la bonne maille par-dessus le bec ; alors la maille se trouve relevée. S'il y en a plusieurs de tombées, on continue de la même maniere, en traitant toujours celle qui se trouve dans la tête de la tournille comme la bonne, & la bride qui est au dessus comme la mauvaise, ou comme la maille à relever ; & quand on est à la derniere, on la met dans la tête de l'aiguille.

On entend par *bride* la petite portion de soie qui, au lieu de passer dans la tête de l'aiguille, a passé par-dessus, & n'a pas été travaillée.

Cette opération doit se faire en dessous, ou à l'endroit, c'est-à-dire du côté de l'ouvrage qui ne regarde pas l'ouvrier, sans quoi les mailles relevées formeroient un relief à l'envers, & par conséquent un creux à l'endroit.

Lorsqu'il y a quelque grosseur dans la matiere, qu'une aiguille a le bec de travers, qu'étant trop fatiguée elle ne presse pas, il arrive qu'une aiguille n'aura point de maille & que sa voisine en aura deux ; dans ce cas, on arrête la premiere sous le bec de l'aiguille, on fait tomber la seconde, on forme une bride qu'on releve & qu'on porte sur l'aiguille vuide.

Il y a encore des *mailles mordues* dont la moitié est dans la tête de l'aiguille & la moitié dehors. Pour y remédier, on fait entiérement tomber la maille mordue, & on la releve en plein.

La *tige* du *bas* est ce pouce d'ouvrage qui est au dessus des *façons*, & sur lequel on rétrecit.

Sur un métier de quinze pouces, on laisse cinq pouces un quart de distance du milieu d'une façon au milieu de l'autre. Si le métier a moins de quinze pouces, la distance est diminuée à proportion.

Dans le travail de la façon, c'est-à-dire de cette espece de fleur qui est au dessus du coin, on continue de rapetisser d'une aiguille de chaque côté de quatre en quatre rangées. Pour reconnoître les milieux des façons, on fait un peu lever les deux aiguilles qui les indiquent.

Dans les façons on fait de deux especes de mailles qui ne sont pas de la nature de celles dont le reste du *bas* est tricoté. Ce sont des mailles portées & des mailles retournées. La maille portée est celle qui, sans sortir de son aiguille, est portée dans la tête de celle qui la suit immédiatement en allant vers la gauche de l'ouvrier. La maille retournée est celle qu'on fait tomber & qu'on releve sur la même aiguille ; de maniere qu'elle fasse relief à l'envers, & creux à l'endroit du *bas*.

Les façons faites, il s'agit de partager les talons. Pour cet effet, on prend la maille des aiguilles qui marquoient

les milieux des façons, & on la jette sur les aiguilles voisines en allant à la gauche de l'ouvrier ; on prend ensuite la maille de chacune des aiguilles voisines de ces aiguilles vuides, en allant à droite, & on la jette sur les aiguilles qui leur sont voisines, en allant aussi à droite.

On a donc en deux endroits de la largeur du bas deux aiguilles vuides qui partagent cette largeur en trois parties, qu'on travaille avec trois fils de soie séparés, & qu'on jette chacun séparément. Le milieu de ces trois parties est pour le dessus du pied, & les deux autres sont pour le talon. On travaille le dessus sans le rapetisser, au lieu qu'on retrécit d'une maille chaque partie du talon de six en six rangées. Cette maille retrocede sur l'aiguille pleine le plus à droite de l'ouvrier, & sur celle qui est le plus à gauche, aux extrémités qui doivent se réunir pour former la couture du talon.

On continue de retrécir jusqu'à ce que les parties du talon n'aient plus chacune que deux pouces & demi. Alors on forme la pointe du talon en retrécissant les deux parties, trois, quatre, cinq fois, selon la finesse du bas, & cela de quatre en quatre rangées.

On finit le talon par une rangée lâche qui se fait en descendant les platines, comme quand on veut croiser, & en repoussant la barre à mouliner avec le talon des ondes. On avance ensuite sous les becs, en prenant bien garde d'amener trop, car on jetteroit le dessus du pied en bas. La rangée lâche est faite afin de pouvoir, à l'aide de la tournille, la diviser en deux & terminer le talon.

Pour cet effet, on prend la premiere maille avec la tournille, & la maille suivante avec le poinçon. A mesure que la seconde passe sur le bec de la tournille, l'autre sort de dessous la tête. Celle-ci est loin du bec quand celle-là est à portée d'entrer dessous. Quand elle est entrée, on presse le bec de la tournille avec le poinçon ; on tire la tournille, & la premiere passe sur le bec & forme avec celle qui est dessous le commencement d'une espece de chaînette qu'on exécute exactement, comme quand on releve les mailles tombées ; avec cette différence, que les mailles tombées se relevent dans une direction verticale, & que cette chaînette se forme horizontalement.

Pour arrêter la chaînette, on fait sortir la derniere maille qui est sous la tête de la tournille qu'on avance : on met le fil de soie à sa place ; on presse ensuite le bec de la tournille, on la tire, la maille passe sur le bec, & par conséquent le fil de soie au travers d'elle. On recommence cette opération plusieurs fois. Cela fait, on jette bas les talons sans aucun danger, & l'on continue le dessus du pied.

Le dessus du pied s'acheve comme on l'a commencé ; quand il est fini, on monte le talon sur le métier par le côté de la lisiere de devant.

Lorsque les coins sont finis, il ne reste plus que la semelle à faire ; pour cet effet on monte les coins par leur largeur bout à bout, ce qui forme un intervalle de cinq pouces. C'est là-dessus qu'on travaille la semelle à laquelle on donne la longueur convenable.

Les grands bas d'homme ont ordinairement 32 pouces depuis le bord de l'ourlet jusqu'à la pointe du talon, ceux des femmes n'ont que 29 pouces.

Les grands bas d'homme, depuis le bord jusqu'à la façon, portent 28 pouces, ceux des femmes 19. La façon est de deux pouces.

Le talon commence à la hauteur des coins ; il a jusqu'à sa pointe 9 pouces dans les bas d'homme, & 8 dans ceux de femme.

Les coins ont la même hauteur que les talons.

Lorsque les talons sont finis, on les met bout à bout ; on travaille la semelle, & on continue le dessus du pied.

Pour travailler la façon, on a un modele qui est tracé sur un papier divisé en petits quarrés de dix en dix. On fait faire aux mailles marquées par chaque petit quarré quelque changement qui les distingue sur le bas, en les portant ou en les retournant. Ainsi tous les petits quarrés marqués d'un point désignent les mailles portées ou retournées.

Lorsque

Lorsque les bas ont été tricotés ou faits au métier, il faut qu'ils passent par un grand nombre d'opérations qui sont proprement du ressort du manufacturier-bonnetier; aussi se font-elles chez lui. La premiere de ces opérations est la *foule*; la machine avec laquelle on l'exécute, s'appelle une *fouloire* : elle avoit été construite jusqu'à présent de bois de chêne; mais son peu de durée a engagé le sieur Pichard, marchand bonnetier à Paris, à en faire construire une de pierre; & il y a lieu de penser que son exemple sera suivi. La seconde opération est celle de la *forme*. Au sortir des mains du foulon ou du teinturier, il faut enformer les bas, c'est-à-dire, les remplir d'un moule de bois applati, qui est de la forme de la jambe. Si on les laissoit sécher, on ne pourroit plus les *enformer* sans les mouiller, ce qui les gâteroit.

La troisieme opération consiste à les *raccoûtrer*, c'est-à-dire, à réparer les défauts que les marchandises rapportent, soit du métier à bas, soit de la foule. Cette réparation se fait à l'aiguille avec la même matiere dont le bas est composé. La quatrieme opération est de *draper*; elle consiste à tirer légérement, avec le *chardon à bonnetier*, la laine des marchandises qu'on veut rendre plus épaisses & plus chaudes: les bas ainsi préparés portent le nom de *bas drapés*.

La cinquieme opération est la *tonte* qui se fait sur les marchandises drapées par le moyen du ciseau à tondre. Cette opération exige une certaine habitude pour s'en acquitter avec succès. La sixieme opération est la *teinture*. Après la tonte on envoie à la teinture les ouvrages faits de laine blanche: *voyez* TEINTURIER.

La septieme opération consiste à *rapprêter* les marchandises passées à la teinture. Rapprêter, c'est repasser légérement au chardon, ce qu'on appelle *éclaircir* & tondre ensuite. Quand les marchandises ont passé par toutes les opérations précédentes, on leur donne encore une derniere façon qui consiste à les mettre à la presse pour les *catir*, Cette opération s'exécute en mettant les marchandises à la presse, entre deux plaques de fer chaud. Après toutes ces opérations, il ne reste plus au bonnetier qu'à renfermer sa marchandise dans des armoires, & à veiller à ce que les vers ne s'y mettent point.

Les statuts qu'on donna à la premiere manufacture de bas au métier, établie en 1656, réglerent la qualité & la préparation des soies, le nombre des brins de soie, la quantité des mailles vuides qu'il faut laisser aux lisieres, le nombre d'aiguilles sur lesquelles se doivent faire les entures, & enfin le poids des bas.

Défense fut faite d'établir aucun métier ailleurs qu'à Paris; Dourdan, Rouen, Caen, Nantes, Oleron, Aix, Toulouse, Nimes, Usez, Romans, Lyon, Metz, Bourges, Poitiers, Orléans, Amiens & Reims, où ils étoient déja établis.

D'employer des soies sans être débouillies au savon, bien teintes, bien séchées, nettes, sans bourre, doubles, adoucies, plates & nerveuses; d'employer de l'huile dans ledit travail.

D'employer pour le noir des soies autres que non teintes, dont les ouvrages seront envoyés tout faits aux teinturiers.

De mettre dans les ouvrages en laine, fil, coton & castor, moins de trois brins, & d'employer aucun fil d'*estame* ou *d'étaim* tiré à feu: on nomme de ce nom le fil de laine retors.

De fouler les ouvrages au métier avec autre chose que du savon blanc ou verd, à bras ou à pieds.

De débiter aucun ouvrage sans y mettre un plomb qui portera d'un côté la marque du maître, de l'autre celle de la ville.

Défense de transporter hors du royaume aucun métier, à peine de confiscation, & de 10000 livres d'amende.

Défense aux maîtres-ouvriers en bas au métier, de rien entreprendre sur ceux de bas au tricot, & à ceux-ci d'entreprendre rien sur les premiers.

On fait aussi sur le métier à bas des culottes, des caleçons, des mitaines, des vestes, même des habits. Par les desseins qu'on exécute aux coins, il est évident qu'on pourroit

y faire des fleurs & autres desseins, & qu'en teignant la soie à-propos, on imiteroit sur les ouvrages de bas au métier, le chiné & le flambé des autres étoffes.

Pour rétablir le bon ordre & faire cesser les troubles, Louis le Bien-Aimé donna une déclaration le 8 Février 1720, registrée en parlement le 9 Mars suivant, qui fixe la police & la discipline des marchands fabricants de bas au métier.

Sa Majesté ordonna qu'au lieu des droits ci-devant établis, il sera payé pour les propriétaires des métiers à faire bas, demeurant dans le fauxbourg Saint Antoine, le Temple, Saint Jean de Latran, & autres lieux privilégiés, la somme de trente livres par métier, sous peine de confiscation desdits métiers.

Que l'apprentissage sera de cinq années, & qu'il sera payé pour l'enrégistrement de chaque brevet la somme de trente livres dont vingt-quatre pour l'acquittement des dettes de la communauté, vingt sols pour le droit de confrairie, trois livres aux jurés, vingt sols au greffier, & autant au clerc; que dans le cas du transport d'un brevet d'apprentissage, il sera payé trente-cinq livres, dont vingt-neuf pour les dettes de la communauté, & le reste comme ci-dessus.

Que le compagnonage sera aussi de cinq années, & qu'à la fin de leur apprentissage les apprentis seront tenus de se faire enrégistrer au bureau de la communauté en qualité de compagnons, pour lequel enrégistrement ils payeront la somme de trois livres, & supposé qu'ils ne l'aient pas fait, il est défendu aux maîtres, sous peine de cinq-cents livres d'amende, de leur donner à travailler en qualité de compagnons.

Qu'après les dix ans d'apprentissage & de compagnonage, ceux qui aspireront à la maîtrise, justifieront par un extrait baptistaire en bonne forme, qu'ils sont de la religion catholique, apostolique & romaine, & qu'ils feront un chef-d'œuvre qui sera marqué de leur nom & surnom.

Que tous les frais de la réception à la maîtrise, y compris les lettres, seront fixés à cinq-cents-cinquante livres, dont trois cents cinquante pour être employées à l'acquit des dettes de la compagnie, douze livres pour le droit de confrairie, & les cent quatre-vingt-huit livres restantes distribuées pour le droit de présence, ou en la fabrique de jettons d'argent, pour être les uns & les autres partagés.

Que les fils de maîtres ne pourront être reçus qu'à l'âge de 17 ans, & qu'ils seront exempts de la moitié des droits, ainsi que ceux qui épouseront des filles de maîtres.

Qu'aucun serrurier, arquebusier ou autre, ne pourra faire aucune piece de métier à *bas*, que par les maîtres de la communauté, à peine de mille livres d'amende; qu'ils payeront la somme de cinquante livres pour chaque métier qu'ils auront fait, & qu'ils ne pourront pas les envoyer dans les lieux & villes où la fabrique de *bas* est permise, qu'ils n'aient fait leur déclaration au bureau de la communauté, & qu'ils n'aient un passe-avant délivré par un des jurés.

Que chaque maître aura un registre pour y inscrire les noms & demeures des ouvriers qu'il fera travailler hors de chez lui dans les lieux prétendus privilégiés, & qu'il y fera mention des matieres qu'il leur aura fournies & des payements qu'il leur aura faits, afin que si les registres ne se trouvent pas conformes aux matieres trouvées chez les ouvriers, elles soient saisies, confisquées & vendues, moitié au profit de la communauté, & moitié au profit de l'hôpital général.

Qu'il y aura douze jurés, dont six grands & six petits; que la fonction des petits-jurés sera d'aller faire la visite dans les lieux où il n'est pas permis d'avoir des métiers, en se faisant assister d'un commissaire au châtelet.

Que tous les maîtres seront obligés, sous peine de trois cents livres d'amende & de confiscation, de faire enrégistrer sur le livre de la communauté tous les nouveaux métiers qu'ils feront fabriquer.

Qu'à peine d'être déchus de leur maîtrise, rayés de la liste, & de mille livres d'amende, ils ne pourront ven-

dre aucun ouvrage qu'il ne soit apprêté, parfait, & marqué conformément aux réglements de 1700 & 1708.

Qu'aucun graveur ne fera, sans une permission expresse du lieutenant de police, aucuns poinçons de marque pour autres que pour les maîtres, à peine de confiscation desdits poinçons & de 500 livres d'amende.

Qu'aucun fabricant ne feroit de *bas* d'estame à deux fils, & qu'aucun négociant ne pourroit en acheter ni en vendre de semblables, tant en gros qu'en détail.

Que les marchands qui auront acheté en blanc des *bas* & autres ouvrages au métier, & qui voudront les faire teindre & apprêter, seront tenus, avant que d'en détacher le plomb, d'en faire la déclaration au bureau des fabricants desdits ouvrages.

Que chaque fabricant aura son plomb pour l'apposition duquel il sera payé six deniers par chaque ouvrage, & que ceux qui seront trouvés sans plomb seront confisqués, & les fabricants ou marchands chez lesquels ils seront trouvés, condamnés aux amendes portées par les réglements.

On compte qu'il y a à Paris deux mille cinq cents métiers de *bas*, treize cents à Lyon, & quatre mille cinq cents à Nîmes, sans compter ceux qui sont répandus dans toutes les autres villes du royaume.

* BAS (*l'île de*), *Géog.*, petite île de la mer de Bretagne, vis-à-vis S. Pol de Léon.

BAS-BORD, *Marine*, *vaisseau de bas-bord*; c'est un vaisseau peu élevé, & qui ne porte qu'un tillac, ou couverte, & va à voiles & à rames comme les galeres, galiotes & semblables bâtiments. Le brigantin, qui ne porte pas couverte, est un vaisseau de *bas-bord*.

BAS-BORD ou BABORD, *Marine*, c'est le côté gauche du navire, c'est-à-dire celui qui reste à la gauche lorsqu'on est à la poupe, & qu'on regarde la proue; il est opposé à *stribord*, qui est le côté droit.

BAS-BORD *tout*; c'est un commandement que l'on fait au timonier de pousser la barre du gouvernail à gauche tout autant qu'il est possible.

BAS-BORDES ou BAS-BORDAIS, *Marine*, on appelle ainsi la partie de l'équipage qui doit faire le quart de *basbord*. *Voyez* QUART.

BAS-FOND, s. m., *Marine*; c'est un endroit de la mer où le fond est plus élevé, & sur lequel il n'y a pas assez d'eau pour que les vaisseaux puissent y passer sans échouer. *V.* BANC & BASSES. (*Z*)

BAS-JUSTICIER, substantif masculin, *Jurisprudence*, seigneur de fief, qui a droit de basse-justice. *Voyez* JUSTICE.

Quelques coutumes lui accordent sur les denrées ou les bestiaux qui séjournent sur la seigneurie, un droit qu'elles appellent *levage*, *voyez* LEVAGE; les espaves immobiliaires, *voyez* ESPAVE; le droit de banalité, & autres, *voyez* BANALITÉ. (*H*)

BAS-MÉTIER, s. m., *Rubanier-Passementier*, c'est celui sur lequel on fait quantité de petits ouvrages; il peut se poser sur les genoux. *Voyez* AGRÉMENT.

BAS-OFFICIERS, substantif masculin pluriel, *Art militaire*, ce sont dans les compagnies de cavaleries & de dragons, les maréchaux de logis, & dans l'infanterie, les sergens. Ils n'ont point de lettres du roi pour avoir leur emploi, qu'ils ne tiennent que de l'autorité du colonel & de leur capitaine. (*Q*)

BAS-RELIEF, *Architecture*, c'est une sculpture qui a peu de saillie. Les anciens Grecs s'en servoient pour donner plus de graces & d'agréments aux ouvrages d'architecture, & même à leurs ustensiles de ménage. On a observé que les frontons de leurs temples étoient, pour l'ordinaire, décorés de *bas-reliefs*, qui représentoient quelque action relative à la divinité, à laquelle le temple étoit consacré. Tout le monde connoît le bouclier d'Achille célebré par Homere, & les vases sculptés des anciens.

Ce genre de sculpture est, à proprement parler, une espece de peinture sans couleurs; les objets n'y sont pas représentés sous leur forme entiere, comme dans les statues; mais ils y sont peints de maniere à sortir un peu du

fond. Les modernes ont, à la vérité, conservé ce genre d'ornement; mais il n'est plus autant à la mode, qu'il l'étoit il y a deux siecles, où les portes & les buffets étoient surchargés d'histoires & d'allégories sculptées. Aujourd'hui, soit goût ou économie, on préfere l'uni; bien qu'on fasse encore usage des *bas-reliefs* en diverses occasions.

Les *bas-reliefs* les plus artistement travaillés, sont ceux qui ont le moins de saillie, tels que les têtes sur les médailles; & ce n'est que cette espece qu'on doit nommer proprement *bas-reliefs*; les autres sont des *reliefs en bosse*. On en trouve de cette derniere espece parmi les ouvrages de l'antiquité, où les figures sont presque entiérement détachées du fond; d'autres qui ne le sont qu'à demi. Pour l'ordinaire les anciens se régloient sur l'épaisseur du fond, ou sur la hauteur du cadre, qui excédoit toujours un peu celle du relief, afin de prévenir le frottement. Aussi ces ouvrages en *bas-reliefs* sont les monuments les plus durables & les plus précieux de l'art du dessin des anciens; parce qu'ils n'ont pas été aussi exposés aux injures du temps que leurs tableaux & leurs statues; ils forment la plus grande partie des ouvrages de l'antiquité, qui sont parvenus en entier jusqu'à nous.

L'exécution d'un *bas-relief* a des difficultés particulieres qu'il est aisé de concevoir. Il n'est certainement pas facile de donner un air naturel à une figure, qui ayant sa hauteur & sa largeur naturelles, n'a que le tiers ou le quart de son épaisseur; une autre difficulté qu'on rencontre ici, c'est celle de groupper les figures, parce qu'on ne peut pas aussi aisément que dans la peinture, repousser ou avancer les objets à volonté, pour les placer dans differents lointains. Enfin, les ombres des *bas-reliefs* étant des ombres réelles, & non simplement imitées par l'obscurité des couleurs, il ne peut point y avoir de parties négligées; il faut que tout soit également correct & fini. Aussi est-il extrêmement rare de voir un *bas-relief* qui soit parfait dans toutes ses parties. L'Algarde est l'un des premiers d'entre les modernes qui ait excellé dans ce genre. (*Cet article est tiré de la théorie générale des beaux-arts de M. Sulzer.*)

§ BASAAL, s. m., *Histoire natur. Botaniq.*, plante d'un nouveau genre de la famille des cistes, dont Van-Rheede a observé deux especes au Malabar. Il a fait graver une figure assez bonne, quoiqu'incomplette, de celle-ci, dans son *Hortus Malabaricus*, *vol. V*, *planch. XII*, *page* 23. Les Brames l'appellent *vilengi*, les Portugais *fruida pedrica*, & les Hollandois *swyn bessen* Commelin l'appelle par corruption *bésaal*.

C'est un arbre, ou plutôt un arbrisseau de moyenne grandeur, haut de douze à quinze pieds, à racine blanche, couverte d'une écorce épaisse, roussеâtre, à tige cylindrique, menue, de trois pouces de diametre, haute de cinq à six pieds, à bois blanc & écorce cendrée-brun, couronné d'une cime conique, une fois plus longue que large, composée de branches alternes, assez lâches, courtes, cylindriques, ouvertes sous un angle de quarante-cinq degrés.

Les feuilles sont alternes, disposées circulairement, & assez serrées, au nombre de douze à quinze d'un bout à l'autre des branches, pendantes & caduques, de maniere que lorsque les fruits sont en maturité, il n'en reste plus que trois ou quatre au bout des branches. Elles sont elliptiques, pointues aux deux extrêmités, à pointe fort courte, longues de trois à trois pouces & demi, de moitié moins larges, molles, flâches, entieres, lisses, d'un verd-noir, relevées en dessus d'une nervure longitudinale intermédiaire, ramifiée en sept à huit paires de côtes alternes, & portées sur un pédicule cylindrique assez court.

De l'aisselle de chaque feuille, sort un épi une fois plus court qu'elle, portant sept à huit fleurs blanches d'abord, ensuite blanc-roussеâtres, ouvertes en étoile, de trois lignes de diametre, à péduncule à-peu-près de même longueur, & disposées circulairement sur toute sa longueur. Ces fleurs sont hermaphrodites, & disposées circulairement autour de l'ovaire. Elles consistent chacune en un calice à cinq

feuilles elliptiques, pointues, en une corolle à cinq pétales & à cinq étamines une fois plus courtes, blanches, à antheres rousseâtres, alternes avec eux, & opposées aux feuilles du calice. Le centre de la fleur est occupé & rempli par un ovaire sphérique, surmonté d'un style court, & terminé par un stygmate cylindrique simple, tronqué & légérement velouté. L'ovaire en mûrissant devient une baie sphérique, rougeâtre, de trois à quatre lignes de diametre, terminée par le style à une loge, pleine d'une chair succulente, douce, contenant un osselet blanchâtre, sphéroïde, applati ou déprimé à amande blanche. Lorsque les fruits sont murs, les épis qui les portent sont pendants, & ressemblent à des grappes de groseille qui garnissent le bas des branches, après la chûte de leurs feuilles.

Culture. Le *basaal* croît dans les terres sablonneuses, mais fertiles, du Malabar, sur-tout autour de Cochin ; il est toujours verd, fleurit & fructifie tous les ans, depuis la premiere année qu'il a été semé, jusqu'à la quinzieme année, qui est à-peu-près toute la durée de sa vie.

Qualités. Toutes les parties de cette plante sont ameres, excepté ses baies qui sont assez douces. Ses feuilles ont une odeur âcre, qui est douce & agréable dans ses fleurs.

Usages. L'écorce de sa racine séchée & appliquée sur les dents douloureuses, en appaise la douleur. La décoction de ses feuilles dans l'eau avec un peu de gingembre, s'emploie en gargarisme dans les maux de gorge. De ses baies frites dans le beurre, on compose un onguent dont on frotte le front & les tempes, pour dissiper la phrénésie. Ses amandes se mangent pour tuer les vers lorsqu'on en est attaqué.

Remarques. Jean Commelin, dans ses notes, dit qu'il croît autour de la ville de Batavia, dans l'ile de Java, un fruit semblable à celui du *basaal*, appellé *bouburia*, par les Malays, & *kanne koeni* par les habitants de Java.

Quoique Van-Rheede dise dans sa description, que le calice accompagne le fruit, on voit par sa figure, qui a été faite avant la description, que cet auteur s'est trompé.

Deuxieme espece. PATTARA.

Les Brames appellent *pattara* ou *partara ponni*, une autre espece de *basaal*, dont Rumphe a fait graver une bonne figure, quoiqu'incomplette, sous son nom Malabare, *tsjeriam cottam*, au *vol. V.* de son *Hortus Malabaricus*, *pag.* 21, *planche II.* Les Portugais l'appellent *rami soli*, & les Hollandois, *liis-bessen.* Jean Commelin écrit par corruption *putara.*

C'est un arbrisseau semblable au *basaal*, mais plus élancé, à branches plus menues, plus courtes, plus rameuses ou plus subdivisées, moins ouvertes, sous un angle à peine de trente à trente-cinq degrés, à écorce cendrée.

Les feuilles sont au nombre de deux ou trois sur chaque branche, elliptiques, obtuses, longues de deux pouces & demi, presqu'une fois moins larges, épaisses, entieres, d'un verd foncé en dessus, plus clair en dessous, relevées en dessous d'une nervure blanche, ramifiées en cinq à six paires de côtes alternes, & attachées circulairement & presque horizontalement aux branches, par un pédicule cylindrique fort court.

De l'aisselle des feuilles & du bout des branches, sortent un à deux épis toujours droits, semblables à ceux du *basaal*, mais garnis de vingt à vingt-quatre fleurs verd-brunes, plus petites, de deux lignes de diametre, à feuilles & pétales orbiculaires. La baie qui succede à ces fleurs, est plus petite, de deux lignes de diametre, a un osselet ridé de même forme.

Culture. Le pattara croît dans les terres sablonneuses du Malabar, sur-tout à Warapoli & Paloerti. Il est toujours verd, fleurit & fructifie une, & souvent deux fois par an.

Qualités. Toutes les parties de cet arbrisseau sont âcres & sans odeur, excepté dans les fleurs qui en ont une très-agréable. Ses feuilles ont une saveur astringente.

Usages. La décoction de ses feuilles dans l'eau, sert en gargarisme pour affermir les gencives chancelantes & enflées. La décoction de son écorce avec la graine de cumin dans le petit lait,

fournit un gargarisme qui guérit les aphtes & autres ulceres de la bouche.

Remarques. Le *basaal* & le pattara, ayant des feuilles alternes sans stipules, des fleurs complettes, c'est-à-dire, à calice & corolle polypétales, disposées autour de l'ovaire, vient donc naturellement dans la famille des cistes où nous l'avons placé. *Voyez* nos *Familles des Plantes*, *volume II. page* 447.

Nous ne pouvons être de l'avis de Jean Commelin qui, dans ses notes sur l'ouvrage de Van-Rheede, dit que le *schageri-cottam* ou le *sasali*, figuré au *vol. I.* de l'*Hortus Malabaricus*, *page* 105, *planche LVI*, & que le *scherunam-cottam*, gravé à la *planche XVI.* du second volume du même ouvrage, soit de ce même genre: le premier est de la famille des jujubiers, & le dernier de celle du tithymale, comme nous le dirons à l'article de ces plantes. (*M. Adanson.*)

* BASAN, *Géog. sainte*, ancien pays de la Judée, en Asie, entre le Jourdain, la mer de Galilée, la royaume de Galand, & les montagnes d'Hermon, ou de Seir ou du Liban. Moyse le conquit sur Og, & le donna à la tribu de Manassé.

BASANNE, substantif féminin, *Tannerie* ou *Megie*, c'est une peau de bélier, mouton ou brebis, passée avec le tan ou avec le redon. La *basanne* a différents usages suivant les différents apprêts qu'elle a reçus: on en fait des couvertures de livres, des porte-feuilles; on en couvre des chaises, fauteuils, banquettes, *&c.* on l'emploie aussi à faire des tapisseries de cuir doré. *Voyez* CUIRS.

Il y a plusieurs sortes de *basannes*; savoir les *basannes* tannées ou de couche, les *basannes* coudrées, les *basannes* chipées, les *basannes* passées en mesquis, & les *basannes* aludes.

Les *basannes tannées* ou *de couche*, sont celles qui ont été étendues de plat dans la fosse, pour y être tannées comme les peaux de veaux, mais qu'on n'y a pas laissées si long-temps. On en fait des tapisseries de cuir doré.

Les *basannes coudrées*, celles qui après avoir été dépouillées de leur laine dans le plein, par le moyen de la chaux, ont été rougies dans l'eau chaude avec le tan. On en fait le même usage que des *basannes* tannées.

Les *basannes chipées*, celles auxquelles l'on a donné un apprêt particulier appellé *chipage*. *Voyez* CHIPAGE.

Les *basannes passées en mesquins*, celles qui ont été apprêtées avec le redon, au lieu de tan. *Voyez* REDON.

Les *basannes* appellées *aludes*, celles qu'on teint ordinairement en jaune, verd ou violet, & qui sont fort velues d'un côté. On les appelle *aludes*, parce qu'on se sert d'eau d'alun dans les différents apprêts qu'on leur donne. Cette espece de *basanne* est tout-à-fait différente des autres; on ne l'emploie d'ordinaire qu'à couvrir les livres & des portes-feuilles d'écoliers. *Voyez* TANNERIE & MEGIE.

BASARA, *Géog.*, ville de Judée, qui étoit située dans la tribu de Gad. Il en est parlé dans les Machabées, où on lit que Judas Machabée & Jonathas, son frere, après avoir passé le Jourdain, & marché durant trois jours dans le désert, apprirent des Nathubuthéens, que plusieurs de leurs freres avoient été enfermés dans *Casara*, ainsi que dans quelques autres places qui étoient toutes grandes & fortes. (†)

* BASARUCO, substantif masculin, *Commerce*, petite monnoie d'étain d'usage aux Indes: il y en a de deux sortes; les bons sont d'un sixieme plus forts que les mauvais; trois *basarucos* valent deux reys de Portugal. *V.* REY.

* BASCAMA, *Géog.*, ville de la tribu de Juda, célebre par la mort de Jonathas Machabée, qui y fut tué par Tryphon.

* BASCAMAN, *Géogr. sainte*, ville de la Palestine, de la tribu de Gad.

BASCARA, *Géog.*, ville de la partie de l'Afrique, que les Arabes appellent *Ansath* ou *moyenne* ou le *Biledulgerid.*

* BASCATH, *Géog. sainte*, ville de la Palestine, dans la tribu de Juda, entre Lachis & Eglon.

BASCHI *ou* BACHI, f. m., *Hist. mod.*, chez les Turcs, joint à un mot qui le précede, signifie le *chef* ou le premier d'un corps d'officiers de sérail.

Ainsi *begangi bachi* signifie le relief des fauconniers, & *bostangi-bachi*, le chef des jardiniers, ou sur-intendant des jardins du grand-seigneur.

Baschi-capocu-oglani, nom qu'on donne à l'eunuque qui commande aux portiers de l'appartement des sultanes; *baschi* signifiant chef, *capou*, porte, & *ogla*, officier ou valet. Ricaut, *de l'empire ottoman.* (*G*)

BASCULE, substantif féminin, *Méchanique*, est une piece de bois qui monte, descend, se hausse, & se baisse par le moyen d'un essieu qui la traverse dans sa longueur pour être plus ou moins en équilibre. Ce peut être encore le contre-poids d'un pont levis, ou d'un moulin à vent, pour en abattre le frein: elle a son axe ou œil par où passe un boulon qui la soutient sur un bâti de charpente. En général, *bascule* est proprement un levier de premiere espece, où le point d'appui se trouve entre la puissance & la résistance. (*K*)

BASCULE, subst. fém., *terme de Fortification*, sont deux poutres ou solives dont une partie s'avance en-dehors de la porte, & soutient des chaines attachées au pont-levis; & l'autre est en-dedans de la porte, & soutient des contre-poids qui mettent la *bascule* en équilibre, ensorte qu'en appuyant sur l'un des bouts, l'autre hausse. *Voyez* PONT-LEVIS. (*Q*)

BASCULE, c'est dans une grosse horloge, un levier dont un bout donne sur la roue de cheville d'une sonnerie, & l'autre tire un fil de fer ou de cuivre, pour faire lever le marteau. *Voy. l'art.* HORLOGE DE CLOCHER.

BASCULE, partie du bas-au-métier, *voy.* BAS-AU-MÉTIER.

BASCULE, *terme de Riviere*, *voyez* BANNETON.

BASCULE DU POSITIF, *ou* DU PETIT ORGUE; les *bascules* sont des regles de bois de chêne, de cinq ou six pieds de long, plus larges dans leur milieu qu'à leurs extrêmités; ces regles sont posées de champs & par le milieu sur un dos d'âne, qui est garni de pointes sur lesquelles elles sont appuyées. La place de ces *bascules* dans l'orgue, est sous le pont qui est entre le grand orgue & le positif, sur lequel le siege de l'organiste est placé. Elles établissent la communication entre le sommier & le clavier du positif.

Les *bascules* ont différents noms, suivant l'usage qu'on en fait.

La *bascule* d'un loquet est une piece de fer d'environ deux pouces de long, percée d'un trou quarré long, & posée au bout de la tige du bouton ou du lasseret de la boucle d'un loquet à *bascule*: cette tige excede l'épaisseur de la porte du côté où le battant doit être posé, de l'épaisseur de la *bascule* qui est arrêtée sur sa tige par une goupille ou un écrou; on place ensuite le battant du loquet de façon que la *bascule* ait le plus gros de sa queue du côté où la vis arrête le battant sur la porte; & cela afin que la tête du battant ait plus de poids pour retomber dans le mentonnet. Il faut par cette même raison poser la *bascule* à deux pouces de la vis qui tient la queue du battant, de sorte qu'en tournant le bouton soit à droite, soit à gauche, on fasse lever le battant. Il faut remarquer qu'en tournant le bouton & la boucle dans le même sens que l'on tourne la clef d'une porte pour l'ouvrir, le battant sera plus doux à lever; & qu'au contraire on le trouvera plus rude en tournant de l'autre sens; car la vis qui tient la queue du battant est ici le point d'appui; & le battant pese d'autant plus que l'action de la *bascule* se fait sur lui dans un point plus proche de cette vis.

Bascule qui sert de fermeture aux vanteaux de porte ou d'armoire. Cette *bascule* est composée de deux verroux, l'un pour fermer en entrant dans la traverse du haut, & l'autre pour fermer en entrant dans la traverse d'en bas: ils sont montés sur platines; leurs queues viennent se joindre à la traverse du milieu des vantaux: elles sont coudées en croissant, l'une d'un sens, & l'autre d'un autre sens, & percées d'un trou à l'extrêmité du croissant; ces extrêmités viennent se poser sur les étochios qui sont à chaque bout d'un *T*; ce *T* est sur un étochio rivé sur une platine quarrée qui s'attache sur le vanteau de la porte ou armoire avec quatre vis; le *T* est percé d'un trou dans son milieu, entre les deux étochios de l'extrêmité de ses bras.

Pour ouvrir ou fermer la *bascule*, on prend un bouton qui est à l'extrémité de la main du *T*: si on meut ou leve la *bascule* verticalement, l'on ouvre; si on la baisse perpendiculairement, on ferme.

Cette *bascule* est couverte par la gâche encloisonnée de la serrure: lorsque la *bascule* est posée à une porte où il n'y a point de gâche, la platine est ordinairement à panache & polie; & l'étochio qui porte la *bascule*, à grand bouton plat, assez large pour couvrir le *T*, avec les deux bouts des croissants montés sur les étochios du bout des bras du *T*.

La sorte de *bascule* dont nous venons de parler peut être composée de deux verroux à ressort, d'un *T* avec sa rivure, & d'une platine: mais tout s'exécutera comme à la précédente.

Bascule à pignon; elle ne differe de la précédente qu'en ce que les queues des verroux sont droites, & fendues de la quantité de la course des verroux, & que les côtés de ces queues qui se regardent sont à dents ou à cremailleres, & s'engrenent dans un pignon compris entr'eux. Pour ouvrir cette *bascule*, on prend un bouton rivé sur la queue du verrou d'en bas, & en le levant il fait tourner le pignon, qui fait descendre le verrou d'en haut, & monter le verrou d'en bas.

BASE; la *base* d'une figure, *en Géométrie*, est proprement, & en général, la plus basse partie de son circuit. *Voyez* FIGURE.

La *base* dans ce sens est opposée au *sommet*, comme à la partie la plus élevée.

On appelle *base* d'un triangle, un côté quelconque de cette figure, quoiqu'à proprement parler, le mot *base* convienne au côté le plus bas, sur lequel le triangle est comme appuyé: ainsi la ligne *A B*, est la *base* du triangle *A B C* (*Plan. Géom. fig.* 68.); quoiqu'en d'autres occasions des lignes *A C* ou *B C*, en puissent être la *base*. Dans un triangle rectangle, la *base* est proprement le côté opposé à l'angle droit, c'est-à-dire, l'*hypothenuse*. *Voyez* HYPOTHENUSE. La *base* d'un triangle isoscele est proprement le côté inégal aux deux autres. La *base* d'un solide est la surface inférieure ou celle sur laquelle toute la figure est appuyée, ou peut être censée appuyée. *V.* SOLIDE.

Ainsi le plan *D F E* est la *base* du cylindre *A B D E*, (*Planch. Géométrie*, *figure* 56.)

La *base* d'une section conique est une ligne droite qui se forme dans l'hyperbole & la parabole par la commune section du plan coupant, & de la *base* du cone. *V.* CONE & CONIQUE.

BASE distincte, *en Optique*, *voyez* DISTINCT. (*E*)

BASE, subst. féminin, *en terme de Fortifications*, se dit de la largeur des différents ouvrages de fortification par le bas: ainsi l'on dit la *base* du rempart, celle du parapet, du revêtement, &c. *Voyez* REMPART, PARAPET, &c. (*Q*)

BASE DU COEUR, *en Anatomie*, la partie supérieure & large de ce viscere, d'où partent quatre gros vaisseaux, deux arteres, l'aorte, & l'artere pulmonaire; & deux veines, la veine cave & la veine pulmonaire. *Voyez les Planch. d'Anat. & à l'article Anatom. leurs explications. Voyez aussi* COEUR, AORTE, &c.

On donne aussi ce nom à la partie principale de l'os hyoïde, & au grand côté de l'omoplate. *Voyez* OS HYOIDE & OMOPLATE. (*L*)

BASE, *Chymie*. On peut donner en général le nom de *base d'un composé* à tout corps qu'on considere comme dissous par un autre corps qu'il reçoit, qu'il fixe, & avec lequel il constitue ce composé. Ainsi, par exemple, on nomme communément *bases de sels neutres*, les matieres alkalines, terreuses, métalliques, qui, dissoutes jusqu'à saturation par les différents acides, forment des sels neutres par leur union avec ces mêmes acides. C'est dans ce sens qu'on dit des *sels à base terreuse*, *à base alkaline*, *à base métallique*: de même les noms de *base de l'alun*, *base du nitre*, *base du sel de Glauber*, *base du vitriol*, &c. désignent la terre argilleuse, qui, avec l'acide vitriolique, constitue l'alun; l'alkali végétal, qui, avec l'acide nitreux, forme le nitre; l'alkali minéral, de l'union duquel avec

avec l'acide vitriolique, résulte le sel de Glauber; le métal, qui, avec le même acide, forme un vitriol, parce qu'on conçoit ces substances fixes, comme sans action, cédant seulement à celle des acides qu'elles reçoivent, qu'elles fixent, & auxquels elles donnent en quelque sorte, une consistance & un corps.

Il est à propos effectivement, pour la commodité du langage chymique, de conserver ces expressions, mais il faut bien prendre garde de regarder ces *bases*, comme étant réellement sans action: on en auroit une idée très-fausse. Car dans toute combinaison & dissolution, les corps qui s'unissent sont également actifs, leur action est réciproque: ils se dissolvent l'un sur l'autre, en sorte qu'on peut dire tout aussi bien, comme l'observe M. Geller, qu'un métal, ou une terre, dissout la terre ou le métal; quoique cette derniere maniere de s'exprimer soit beaucoup plus usitée. Il y a même tout lieu de croire que l'action dissolvante, qu'ont les corps les plus pesants & les plus fixes, est dans la réalité beaucoup plus forte & plus considérable, que celle des corps qui ont les qualités opposées; & certainement même cela est ainsi, si la tendance qu'ont les différents corps à s'unir ensemble, n'est autre chose que l'effet de l'attraction, ou de la pesanteur générale de toutes les parties de la matiere les unes sur les autres. (†)

BASE, *Astronomie*, est une distance de deux ou trois lieues, que l'on mesure avec la plus grande exactitude, entre deux clochers, ou autres termes fixes pour établir les triangles qui servent à mesurer l'étendue d'un degré, & par conséquent la grandeur de la terre. La plus célebre *base* astronomique est celle de 5717 toises, mesurée entre les centres des deux pyramides de Ville-Juive & de Juvisy, sur le chemin de Paris à Fontainebleau. Cette base a été mesurée plusieurs fois, comme on le voit dans le *livre* de la *Méridienne vérifiée*, & dans les *Mémoires de l'Académie royale des sciences de Paris* 1754, *page* 181. On a mesuré des *bases* semblables dans tous les pays où l'on a voulu avoir la longueur d'un degré. *Voyez* FIGURE DE LA TERRE. (*M. de la Lande*).

BASE DES SABORDS, c'est *en Marine* le bordage qui est entre la préceinte & le bas des sabords. (*Z*)

BASELLA, s. m. *Hist. nat. Botan.*, genre de plante commune aux Indes, où on l'emploie comme nos épinards, d'où lui vient aussi le nom d'*épinard des Indes*. On en connoit trois especes, que nous allons décrire.

Premiere espece. BASELLA.

Les Malabares appellent de ce nom la premiere espece qui a été assez bien gravée, & dans presque tous ses details, par Van-Rheede, dans son *Hortus Malabaricus*, *vol. VII*, *planche XXIV*, *page* 45. Les Brames l'appellent *mali*; les Portugais, *bredotali*, les Hollandois, *beel-klim*. C'est le *basila* de Zanoni. M. Linné la désigne sous la dénomination de *basella*, *rubra*, *foliis planis*, *pedunculis simplicibus*, dans son *Systema Naturæ*, *édition in*-12, imprimée en 1767, *pag.* 221.

Cette plante est vivace, c'est-à-dire, qu'elle vit plusieurs années. Sa tige longue de sept à huit pieds, rampe sur la terre sans se tortiller: elle est cylindrique, légérement cannelée, de cinq à six lignes de diametre, légérement ligneuse, cendré-verdâtre, ramifiée en plusieurs branches cylindriques, charnues, tendres, de deux à quatre lignes de diametre, rougeâtres du côté du soleil; mais vertes ailleurs, comme dans l'intérieur.

Ses feuilles sont alternes, assez serrées, disposées circulairement, & pendantes autour des tiges, presque orbiculaires ou elliptiques, très-obtuses, longues de quatre à six pouces, à peine d'une sixieme moins larges, entieres, extrêmement épaisses & charnues, tendres, lisses, vertes, à bords ondés ou repliés légérement en dessous, & relevées d'une côte longitudinale, intermédiaire, ramifiée en quatre ou cinq paires de côtes alternes, verd-blanchâtres, échancrées en cœur à leur partie inférieure, jusqu'au sixieme de leur longueur, où elles sont portées sur un pédicule cylindrique, strié sur sa

face intérieure, verd-clair, & cinq à six fois plus court qu'elles.

De l'aisselle des feuilles inférieures des branches, sort un épi droit, élevé, une à deux fois plus court qu'elles, portant dans sa moitié supérieure six à huit fleurs sessiles, verd-blanches en dessous, rouge purpurines en dessus. Chaque fleur est hermaphrodite, incomplette. Elle consiste seulement en un calice à cinq feuilles, orbiculaires, concaves, persistantes, ouvertes en hémisphere, & en un pareil nombre d'étamines de même longueur, qui leur sont opposées & contigues, ainsi qu'à l'ovaire. Celui-ci est sphérique, fort petit, couronné par trois stigmates cylindriques simples, veloutés sur toute leur face intérieure, qui tiennent lieu de styles.

Le calice qui enveloppe & accompagne l'ovaire jusqu'à sa maturité, grossit avec lui, & devient charnu sous la forme d'une baie, de quatre à cinq écailles, d'abord vertes, ensuite rouge-noires, sphéroïde, un peu applati ou déprimé en dessus, de trois à quatre lignes de diametre. L'ovaire qu'il contient n'est qu'une capsule membraneuse sphérique, d'une ligne & demie à deux lignes de diametre, à une loge qui ne s'ouvre point, & qui renferme une graine sphérique blanchâtre, contenant une amande ou embryon blanc, courbé en spirale.

Culture. La *basella* se cultive dans les jardins au Malabar. Elle est fort délicate, se multiplie de graines & plus volontiers de boutures, ce qui se fait en roulant une branche en un cercle qu'on enfouit en terre. Lorsque ces branches touchent à terre ou sur un bois pourri, elles y prennent racine.

Qualités. Cette plante est charnue, succulente, & pleine d'une eau assez douce, & d'une saveur comparable à celle de la poirée, mais un peu inférieure. Elle lâche le ventre, & est peu nourrissante. Dans toute l'Inde, le suc de son calice exprimé, donne une teinture rouge purpurine.

Usage. On en mange les feuilles cuites & mêlées avec la brede ou le bajang, à-peu-près comme nous mangeons nos épinards.

On donne ses feuilles cuites ou leur décoction seulement aux enfants, pour leur lâcher le ventre : on leur applique aussi, pour le même objet, un suppositoire fait d'un tronçon de ses tiges, ou branches écorcées, & enduit avec de l'huile. Ses feuilles frottées d'huile de cocotier, puis amorties légérement sur le feu, & roulées entre les mains, s'appliquent sur les ulceres, sur les charbons, & autres tumeurs qu'elles font mûrir & aboutir. Le suc de ses feuilles se donne avec le *santan*, c'est-à-dire, l'eau de coco, & un peu de suc du *limon-swangi*, pour relâcher le ventre des femmes enceintes qui sont constipées, & qui ont à craindre la violence des purgatifs. Le suc de ces mêmes feuilles est employé, mêlé avec celui de l'*ain-pariti*, espece de *ketnia*, par les sages-femmes, pour relâcher & lubréfier le passage naturel, au moment de l'accouchement.

Remarques. Jean Commelin dit dans ses notes, que la *basella* approche plus de la bryone que de la poirée: il est facile d'aprécier son sentiment d'après notre description.

M. Linné avoit d'abord regardé cette plante comme une espece de cuscute, & il la désignoit en 1737, dans son *Hortus Cliffortianus*, *page* 39, sous le nom de *cuscuta foliis subcordatis*; mais en l'appellant en 1767, comme nous l'avons dit, *basella rubra*, il la confond avec la *gandola rubra* de Rumphe, qui en differe beaucoup, comme on va le voir.

Deuxieme espece. KINDRA.

On voit encore aux Indes une seconde espece de *basella*. que les habitans de Java appellent *kindra*, & dont Rumphe a fait graver une figure passable, quoiqu'incomplette, au *vol. V*. de son *Herbarium Ambanicum*, *page* 417, *planche CLIV*, *fig.* 2, sous le nom de *gandola alba*.

Elle est plus petite que la *basella* dans toutes ses parties, elle se roule autour des plantes qui l'avoisinent, s'élevant à peine à la hauteur de cinq à six pieds. Ses tiges sont cylindriques, épaisses de trois à quatre lignes & ses branches anguleuses, de deux

lignes de diametre & vertes: ses feuilles, au lieu d'être pendantes, sont relevées, ou tout au plus ouvertes horizontalement, elliptiques, obtuses à leur origine, & non taillées en cœur, pointues à leur extrémité supérieure, longues de quatre à cinq pouces, presqu'une fois moins larges, d'un verd-clair, moins épaisses, plus molles, assez plates, ou rarement ondées, à trois paires de côtes ou nervures, moins saillantes, & portées sur un pédicule cylindrique, quatre ou cinq fois plus court qu'elles.

De l'aisselle des feuilles inférieures des branches, sort un épi penché horizontalement, presqu'une fois aussi long qu'elles, portant sur les deux tiers de sa longueur quinze à vingt fleurs sessiles, vertes dehors, blanches dedans, toutes à cinq feuilles & cinq étamines. Le calice en mûrissant, forme une espece de baie à cinq écailles sphériques, molle, déprimée, de trois à quatre lignes de diametre, brun noir comme la baie du sureau, luisante, pleine d'un suc purpurin, qui teint le linge en violet, comme la baie du sureau.

Culture. On cultive la kindra comme la *basella*, mais on la rame avec des branchages, comme on rame les pois en Europe.

Usages. On la mange, mais elle est inférieure à la *basella*, & légerement amere.

Remarques. Le caractere que M. Linné attribue à la seconde espece de *basella*, qu'il appelle *basella*, 2 *alba*, *foliis undatis ovatis*, *pedunculis simplicibus folio longioribus*, dans son *Systema Naturæ*, édition de 1767, *page* 221, convient en quelques points au *kindra*; mais le *kindra* n'a pas les feuilles ondées, il ne croît pas en Syrie, & il n'est pas annuel, comme le dit M. Linné.

Troisieme espece. GANDOLA.

La *gandola*, ainsi nommée par les Malays *utta bira* & *utta renut* par les habitants d'Amboine, *uge bira* ou *lili* par ceux de Ternate, & décrite sans figures par Rumphe, *page* 417 du *vol. V.* de son *Herbarium Amboinicum*, sous le nom de *gandola rubra*, ne differe presque de la kindra, qu'en ce qui suit.

1°. Elle est rouge-brune ou presque brune à l'extérieur de toutes ses parties, même aux côtes ou nervures de ses feuilles, & verte intérieurement. 2°. Son calice charnu, en baie, est d'un rouge moins noir, plein d'un suc rouge de pourpre. 3°. Ses feuilles sont plus petites. 4°. Sa racine est rouge extérieurement, rougeâtre aux bords, & blanche au centre.

Qualités. La saveur de ses feuilles est un peu visqueuse & plus agréable que dans les deux autres especes; elle approche beaucoup de celle du blitum.

Usages. Cette espece est préférée aux deux précédentes, qui sont d'autant meilleures, qu'elles sont moins vertes & plus teintes de rouge, & d'un rouge plus vif à leur extérieur.

C'est la seule dont le suc soit employé pour faire mûrir & tomber les boutons de la petite vérole que l'on a frottés.

Remarques. La gandola des îles Moluques differe, comme l'on voit, beaucoup de la *basella* du Malabar, & ne devoit pas être confondue avec elle, ni regardée comme la même espece, comme a fait M. Linné. Enfin le genre de la *basella*, qui vient naturellement dans la famille des blitons, où nous l'avons placé en 1763. (*Voyez* nos *Familles des Plantes*, *page* 261), ne devoit pas être associé avec le turnera & le parnassia, & nombre d'autres plantes encore plus éloignées de lui, comme a fait M. Linné dans sa *Pentanderie*. *Voyez* son *Systema Naturæ*, édition de 1768, *pag.* 220 & 221. (*M. Adanson.*)

* BASENTELLE, *Géog. anc.*, ville d'Italie dans la Calabre, où l'empereur Othon II fut vaincu & fait prisonnier.

* BASIEGES, *Géog.*, petite ville de France, au Languedoc, dans le diocese de Toulouse, entre cette ville & Carcassonne.

* BASIENTO, *Géog.*, riviere du royaume de Naples, qui a sa source près de Potenza, dans la Basilicate, traverse cette province, & se jette dans le golfe de Tarente.

BASILAIRE, adj. pris f. *en Anatomie*, épithetes de différentes parties qui sont considérées comme servant de bases: c'est dans ce sens que l'os sacrum & l'os sphénoïde ont été appellés *os basilaires*. *Voyez* Os Sacrum & Sphénoide. (*L*)

Basilaire, *ou* Cunéiforme, apophyse de l'os occipital, qui s'articule avec l'os sphénoïde. *V.* Occipital & Sphénoide.

L'artere *basilaire* s'avance sous la protubérance annulaire, où elle distribue plusieurs branches; & lorsqu'elle est parvenue à l'extrémité de cette apophyse, elle se divise en deux, & s'anastomose avec les branches postérieures de la carotide. *V.* Protubérance, Carotide, &c. (*L*)

BASILE, Ordre de S., ordre religieux, & le plus ancien de tous. Il a tiré son nom, selon l'opinion la plus commune, de S. *Basile*, évêque de Césarée en Cappadoce, qui vivoit dans le quatrieme siecle, & qui donna des regles aux cénobites d'orient, quoiqu'il ne fût pas l'instituteur de la vie monastique, dont long temps avant lui l'histoire de l'église fournit des exemples fameux, sur-tout en Egypte.

Cet ordre a toujours fleuri en orient, & presque tous les religieux qui y sont aujourd'hui en suivent la regle. Il passa en occident environ l'an 1057. Le pape Grégoire XIII le reforma en 1579, & mit les religieux d'Italie, d'Espagne & de Sicile, sous une même congrégation.

On dit que S. *Basile* s'étant retiré dans la province de Pont vers l'an 357, y resta jusqu'en 362 avec des solitaires auxquels il prescrivit la maniere de vivre qu'ils devoient observer en faisant profession de la vie religieuse. Ensuite Rufin traduisit ces regles en latin; ce qui les fit connoitre en occident, quoiqu'elles n'y aient été suivies qu'au onzieme siecle. Dans le quinzieme le cardinal Bessarion, grec de nation, & religieux de l'ordre de S. *Basile*, les réduisit en abrégé, & les distribua en 23 articles. Le monastere de S. Sauveur de Messine en Sicile est chef d'ordre de S. *Basile* en occident; & l'on assure qu'on y récite l'office en grec. Le Mire, *de orig. ordin. relig.* (*G*)

BASILE, f. m. *Menuiserie*, est la pente ou inclinaison du fer d'un rabot, d'une varlope, & généralement de tous les outils de menuisier qui sont montés dans des fûts, & qui servent tant à dresser le bois qu'à pousser des moulures. La pente que l'on donne à ces fers dépend de la dureté des bois; pour les bois tendres elle forme avec le dessous du fût un angle de douze degrés, & pour les bois durs elle forme un angle de 18 degrés. On remarque que plus l'angle est aigu, plus il a de force; à moins que le bois ne soit si dur, qu'il ne puisse être coupé. Dans ce cas, le fer se place perpendiculairement au fût, au lieu de couper, il gratte.

BASILÉE, *Géog.*, *Basilia*, Βασίλεια, nom d'une île que Diodore de Sicile place à l'opposition de la Scythie, au-delà des Gaules. C'étoit dans cette île seule, selon cet écrivain, que les flots de la mer jettoient l'ambre. Les anciens ont débité sur cette matiere des fables tout-à-fait incroyables, & dont l'expérience a découvert la fausseté. Mais la vérité est, ajoute Diodore de Sicile, que l'ambre se recueille sur le rivage de l'île *Basilée*, & que les habitants de cette île le transportent au continent voisin, d'où ensuite on l'envoie dans nos cantons.

La question est de savoir quelle étoit cette île, & où il faut chercher sa véritable position? Au rapport de Pline, Pythéas nommoit ainsi une île que Xenophon de Lampsaque appelloit *Baltie*, & qu'il disoit être d'une étendue immense, à trois journées de navigation du rivage des Scythes. On ne doute point que ces auteurs n'aient voulu désigner la Scandinavie, que les anciens ont pris longtemps pour une île, quoique ce n'en soit pas une. (†)

Basilée, *Géog.*, *Basilia*, Βασίλεια, ville dont parle Ammien Marcellin, & cet auteur est le premier qui en fasse mention. C'est au sujet de la construction d'une forteresse auprès de cette ville par l'empereur Valentinien I, vers l'an de J. C. 374.

Les itinéraires ne connoissent point *Basilée*, quoiqu'ils indiquent une route qui passoit bien près de cette ville. La destruction d'Auguste, capitale des

Rauraques, a beaucoup contribué à l'agrandiſſement de *Baſilée*, de maniere que dans la notice des provinces de la Gaule, cette ville appellée *civitas Baſilienſium*, il n'eſt fait mention de l'autre qu'en qualité de *Caſtrum Rauracenſe*. Dans le moyen âge, le nom de *Baſilée* eſt pour l'ordinaire *Baſela* ou *Baſula*. C'eſt aujourd'hui Bâle en Suiſſe, capitale du canton du même nom. (†)

BASILÉE, *Géogr.*, *Baſilia*, Βασίλεια, ville d'Italie, ſelon Trallien cité par Ortélius. (†)

BASILÉE, *Géogr.*, *Baſilia*, Βασίλεια, lieu de la Gaule Belgique. Il en eſt parlé dans l'itinéraire d'Antonin, qui place ce lieu entre Durocortorum ou Rheims, & Axuenne. La diſtance étoit de X à l'égard du Durocortorum, & de XII à l'égard d'Axuenne, parce qu'on n'a pas d'autres notions de *Baſilée*; l'emplacement qui lui conviendroit peut paroitre incertain. Cependant, en ſuivant la direction de la route, on voit un lieu dans l'intervalle des rivieres de Develle & de Suippe, ſous le nom de *Bacone*, dont la diſtance à Reims ne s'éloigneroit pas de l'indication des dix lieues gauloiſes à l'égard de Durocortorum, parce qu'étant d'environ 12000 toiſes, elle ne paſſe le calcul de 10 lieues que d'une fraction. Cela pourroit peut-être fixer la poſition de *Baſilée*, au témoignage de M. d'Anville. (†)

BASILÉE, *Géogr.*, *Baſilia*, Βασίλεια, lieu très-fortifié dans la Scythie d'Europe, ſur le fleuve Tapſis, vers le Boſphore Cimmérien, ſelon Diodore de Sicile. (†)

BASILÉE, *Hiſt. Antiq.*, *Baſilea*, Βασίλεια. M. le comte de Caylus, dans ſon *Recueil d'antiquités*, préſente un monument ſingulier par la diſpoſition des perſonnages qui le compoſent; l'inſcription eſt telle : ΑΣιος ΤΩ ΕΥΣΙΠΠΙΩΙ ΚΑΙ ΤΗΙ ΒΑΣΙΛΕΙΑΙ, c'eſt-à-dire, *Aſius Euſippo & Baſileæ*.

Baſilée eſt aſſiſe ſur une pierre longue & quarrée. Elle a les cheveux courts & ſans aucune parure. Elle n'eſt point vêtue; mais elle eſt couverte depuis la ceinture juſqu'à la cheville des pieds, par une étoffe ſimple & point taillée, mais ſimplement jettée ſur elle. On voit à ſes côtés, & ſur le premier plan, une petite figure entierement vêtue. Il eſt vraiſemblable qu'elle repreſente ſa fille qui lui a ſurvécu. Cet enfant eſt placé ſur un retable, à l'extrémité duquel on voit un vaſe à deux anſes & d'une aſſez mauvaiſe forme, mais qui ne rappelle pas moins l'idée d'un ſacrifice fait par cet enfant, au bon génie repréſenté par un ſerpent de bas-relief, exécuté ſur la pierre quarrée qui porte *Baſilée*. Euſippe eſt aſſis devant elle ſur une chaiſe ſans doſſier, & dont les pieds ſont fermés comme des baluſtrades. Il a les cheveux courts & la tête ceinte d'une bandelette; ce qui pourroit le faire regarder comme un poëte, d'autant plus qu'il tient une main élevée en parlant à *Baſilée*. Il eſt vrai cependant qu'il s'exprime avec modération. Il eſt couvert d'un manteau aſſez négligemment jetté ſur ſes épaules, & dont les extrêmités recouvrent les jambes juſqu'à la cheville des pieds. Un cordon arrangé en feſton, duquel pendent des glands, couronne agréablement cette compoſition. Mais une ſerpette ſoutenue par le cordon, & placée au-deſſus de *Baſilée*, ne peut conſtamment avoir de rapport qu'à elle. M. le comte de Caylus dit qu'il eſt d'autant plus ſurpris de cet attribut, que *Baſilée* paroît être d'une condition noble, & qu'on ne doit point lui avoir donné l'inſtrument d'une profeſſion vile. Cette circonſtance paroît difficile à comprendre, à moins qu'on ne veuille regarder cette ſerpette comme un emblême; mais l'alluſion nous eſt inconnue, & nous ignorons ſi quelque auteur a parlé de cet inſtrument. (†)

BASILIC, *baſilicus*, ſ. m. *Hiſt. nat.*, animal fabuleux que les anciens mettoient au rang des ſerpens ou des dragons : on le croyoit de médiocre groſſeur, & on prétendoit qu'il avoit ſur la tête des éminences en forme de couronne. On a diſtingué trois eſpeces de *baſilics*; les uns brûloient & enflammoient tout ce qu'ils regardoient; les autres cauſoient par le même moyen la terreur & la mort; les *baſilics* de la troiſieme eſpece avoient la funeſte propriété de faire tomber la chair de tous les animaux qu'ils touchoient,

enfin il y avoit une autre espece de *basilic* qui etoit produit par les œufs des vieux coqs, *&c.* Toutes ces absurdités n'ont été que trop répétées par les naturalistes: on peut juger par ce que nous en avons dit ici, que de pareils contes ne méritoient pas d'être rapportés plus au long. (*I*)

BASILIC, *ocimum*, *Hist. nat. bot.*, genre de plante à fleur monopétale, labiée, dont la levre supérieure est relevée, arrondie, crénelée, & plus grande que l'inférieure, qui est ordinairement frisée ou légérement échancrée. Il sort du calice un pistil, qui est attaché comme un clou à la partie postérieure de la fleur, & environné de quatre embryons qui deviennent dans la suite autant de semences oblongues, enfermées dans une capsule qui a servi de calice à la fleur. Cette capsule se divise en deux levres, dont la supérieure est relevée & échancrée; l'inférieure est dentelée. Tournefort, *Inst. rei. herb. Voyez* PLANTE. (*I*)

On distingue, *en Jardinage*, quatre sortes de *basilics*: trois domestiques, donc l'un est appellé le *grand basilic*; l'autre, le *petit*; le troisieme le *panaché*; & le quatrieme est le *sauvage*, qui se divise encore en deux especes: tous fleurissent l'été, & viennent de graine.

Les *basilics* ne craignent point d'être arrosés en plein soleil: on les éleve sur couche & sous des cloches au mois de Mai. Quand ils sont en état d'être transplantés, on les porte en mottes dans les parterres, & on en garnit les pots. Il faut en excepter le petit *basilic*, qui est trop délicat & qui veut une terre plus légere, & composée de deux tiers de terreau, & l'autre de terre de potager bien criblée. On l'arrose fréquemment; on coupe avec des ciseaux sa tête pour l'arrondir; & on le fait sécher pour les courbillons de poisson: d'autres le mettent en poudre pour servir à plusieurs sauces. (*K*)

BASILIC, *Artillerie*, étoit autrefois une piece de canon de quarante-huit livres de balle, qui pesoit environ sept mille deux cents livres. Il ne s'en fond plus de ce calibre en France: mais il y a encore plusieurs arsenaux dans lesquels il se trouve de ces anciennes pieces. (*Q*)

* BASILICATE, LA, *Géogr.*, province d'Italie au royaume de Naples, bornée par la Capitanate, la Calabre citérieure, les terres de Bari, d'Otrante, le golfe de Tarente, & les principautés. Cirenza en est la capitale.

BASILICON, *Pharmacie*, nom que les apothicaires donnent à un onguent suppuratif. Voici comme il se prepare. Prenez résine de pin, poix navale, cire jaune, de chaque une demi-livre; huile d'olive, une livre & demie: faites-les fondre au bain-marie; passez ensuite le tout. Cet onguent est nommé aussi *tetrapharmacon*: c'est un des meilleurs suppuratifs que nous possédions. Lemery ajoute à cette formule la térébenthine de Venise.

Basilicon veut dire *royal*, à cause des grandes vertus de cet onguent. (*N*)

* BASILICUM, *Hist. anc.*, espece d'ajustement ou de vêtement des anciens, dont la nature nous est encore inconnue.

BASILIDIENS, s. m. pl. *Hist. ecclés.*, nom d'anciens hérétiques, sectateurs de Basilide, qui vivoit vers le commencement du ij. siecle.

Ce Basilide étoit sorti de l'école des Gnostiques, dont le chef étoit Simon le Magicien. Il croyoit avec lui que J. C. n'avoit été homme qu'en apparence, & que son corps n'étoit qu'un fantôme; qu'il avoit donné sa figure à Simon le Cyrénéen, qui avoit été crucifié en sa place.

Nous apprenons d'Eusebe, que cet imposteur avoit écrit ving-quatre livres sur les Evangiles, & qu'il avoit feint, je ne sais quels prophetes, à deux desquels il avoit donné les noms de *Barcaba* & de *Barcoph*. Nous avons encore les fragments d'un évangile de Basilide.

Ses disciples prétendoient qu'il y avoit des vertus particulieres dans les noms, & enseignoient avec Pythagore & avec Platon qu'ils n'avoient pas été inventés au hasard, mais qu'ils signifioient tous quelque chose de leur naturel. Basilide pour imiter Pythagore, vouloit que ses disciples gardassent le silence pendant 5 ans. *Voy.* NOM, PYTHAGORICIEN, *&c.*

Suivant la doctrine de leur maître, ils croyoient que l'ame étoit punie en cette vie des péchés qu'elle avoit commis auparavant: ils enseignoient la métempsycose, & nioient la résurrection de la chair; parce que, disoient-ils, le salut n'avoit pas été promis au corps. Ils ajoutoient, que dans chaque homme il y avoit autour de l'ame raisonnable plusieurs esprits qui excitoient les différentes passions; que loin de les combattre il falloit leur obéir, & se livrer aux désirs les plus déréglés. Clément Alexandrin, *Strom. liv. II. & IV.* (G)

* BASILIGOROD, *Géogr.*, ville de l'empire Russien, dans la Tartarie Moscovite, sur la rive droite du Volga, au confluent de la Sura.

BASILIMPHA, *Géogr.*, riviere de Diarbeck dans la Turquie, en Asie; elle se jette dans le Tigre, entre Mosul & Turit.

* BASILINDE, s. f. *Myth.*, nom d'une espece de fête que les Tarentins célébroient en l'honneur de Venus. Pollux prétend, *liv. IX.* que c'étoit un jeu des Grecs, dans lequel celui que le sort avoit fait roi, commandoit quelque chose aux autres. *Lex Jurid. Calv.*

* BASILIPOTAMO, *Géogr. anc. & mod.*, riviere de Grece en Morée, dans la province de Sacanie: elle reçoit d'autres rivieres, & se jette dans la mer au golfe de Castel-Rampani. Les anciens l'ont appellee, ou *Homerus*, ou *Marathon*, ou *Eurotas*.

BASILIQUE, s. f. *Histoire anc. & mod.*, mot tiré du grec βασιλεύς, *roi*, c'est-à-dire, *maison royale*. C'étoit à Rome un bâtiment public & magnifique, où l'on rendoit la justice à couvert; ce qui le distinguoit du *forum*, place publique, où les magistrats tenoient leurs séances en plein air. Il y avoit dans ces *basiliques* de vastes salles voûtées, & des galleries élevées sur de riches colonnes: de deux côtés étoient des boutiques de marchands, & au milieu une grande place pour la commodité des gens d'affaires. Les tribuns & les centumvirs y rendoient la justice, & les jurisconsultes ou légistes gagés par la république, y répondoient aux consultations. C'est ce qu'a voulu dire Cicéron dans une épitre à Atticus, *basilicam habeo, non villam; frequentiâ fermianorum*; parce qu'on venoit le consulter de toutes parts à sa maison de campagne, comme s'il eût été dans une *basilique*. Les principales *basiliques* de Rome étoient *Julia*, *Porcia Sisimini Sempronii*, *Caii*, *Lucii*, ainsi nommées de leurs fondateurs, & la banque, *basilica argentariorum*. On en construisit d'autres moindres pour les marchands, & où les écoliers alloient faire leurs déclamations. Le nom de *basilique* a passé aux édifices dédiés au culte du vrai Dieu, & aux chapelles bâties sur les tombeaux des martyrs; ce nom paroît sur-tout leur avoir été affecté en Grece. Ainsi l'on nommoit à Constantinople la *basilique* des saints apôtres, l'église où les empereurs avoient fait transporter les reliques de quelques apôtres. Il étoit défendu d'y enterrer les morts, & les empereurs même n'avoient leur sépulture que sous les portiques extérieurs, ou le parvis de la *basilique*.

Le nom de *basilique* signifiant *maison royale*, il est visible que c'est à cause de la souveraine majesté de Dieu, qui est le roi des rois, que les anciens auteurs ecclésiastiques ont donné ce nom à l'église, c'est-à-dire au lieu où s'assemblent les fideles pour célébrer l'office divin.

Ce mot est souvent employé dans ce sens par S. Ambroise, S. Augustin, S. Jérôme, Sidoine, Appollinaire, & d'autres écrivains du quatrieme & du cinquieme siecle.

M. Perrault dit, que les *basiliques* différoient des temples en ce que les colonnes des temples étoient en-dehors, & celles des *basiliques* en-dedans. *Voyez* TEMPLE.

Selon Bellarmin, *tome II de ses controverses*, voici la différence que les chrétiens mettoient entre les *basiliques* & les temples. On appelloit *basiliques* les édifices dédiés au culte de Dieu & en l'honneur des saints, spécialement des martyrs. Le nom de *temples* étoit propre aux édifices bâtis pour y célébrer les mysteres divins, comme nous l'apprennent Saint Basile,

dans son ouvrage intitulé *Octavius*, ont soutenu que le christianisme n'avoit point de temples, que cela n'étoit propre qu'au judaïsme & au paganisme; mais ils parlent des temples destinés à offrir des sacrifices sanglants, & à immoler des animaux. Il est certain que les lieux destinés à conserver & honorer les reliques des martyrs étoient proprement appellés *basiliques*, & non pas *temples*. Les Grecs font quelquefois mention des temples des martyrs, mais ils parlent des lieux qui étoient consacrés à Dieu & dédiés au culte des martyrs. Comme consacrés à Dieu, ils étoient appellés *temples*; car c'est à lui seul qu'on peut ériger des autels & offrir des sacrifices: mais comme destinés à la vénération des saints, ils avoient seulement le nom de *basiliques*. (*G*)

BASILIQUES, adj. pris subst. *Jurisp.*, recueil de loix romaines traduites en grec par ordre des empereurs Basile & Léon, & maintenus en vigueur dans l'empire d'Orient jusqu'à sa dissolution. *Voy.* DROIT CIVIL.

Les *basiliques* comprennent les institutes, le digeste, le code & les novelles, avec quelques édits de Justinien & d'autres empereurs. Le recueil étoit de soixante livres, & s'appelloit par cette raison ἑξήκοντα, *soixante*. On croit que c'est principalement l'ouvrage de l'empereur Léon le philosophe, & qu'il intitula du nom de son pere, Basile le Macédonien, qui l'entreprit le premier. Des soixante livres il n'en reste aujourd'hui que quarante-un. Fabrolu a tiré en quelque façon le supplément des dix-neuf autres du *Sinopsis basilicon*. &c.

BASILIQUE, adjectif pris substantif. *Histoire ancienne*, dans l'empire grec, dénomination qui se donnoit aux mandataires du prince, ou à ceux qui étoient chargés de porter ses ordres & ses commandements. *Voyez* MANDEMENT. (*G*)

BASILIQUE, s. f. *Anatomie*, veine de ce nom, l'une des principales veines du bras. Les veines des extrêmités ont des troncs particuliers séparés des arteres, & qui beaucoup plus superficiels qu'elles, rampent immédiatement sous la peau & sur la surface des muscles: c'est cette situation accessible aux instruments, qui a encouragé les chirurgiens à ouvrir ces veines toutes les fois qu'une diminution du sang paroissoit nécessaire.

L'humerus a deux de ces veines: la céphalique nait la premiere: elle suit le côté de l'humérus qui répond au rayon: elle donne à l'avant-bras des veines qui en suivent le côté antérieur, & elle forme dans le pli du coude une anastomose considérable avec la *basilique*, en s'unissant avec elle sous un angle aigu. Ce sont ces deux veines communicantes qu'on a appellées *médianes*, & ce nom s'est conservé sur-tout à la branche communicante qui vient de la *basilique*, qui est aussi la veine qu'on ouvre le plus souvent.

La *basilique* est dans la même direction que le tronc de la veine brachiale: elle suit le côté ulnaire de l'humérus jusqu'au condyle postérieur, elle donne alors une branche considérable: c'est la médiane qui passe obliquement de derriere en avant. Dans ce passage elle a derriere elle le nerf médian, le tendon du biceps au commencement de son aponevrose ulnaire, & l'artere brachiale au-dessus de sa division. C'est cette artere placée un peu du côté ulnaire de la veine qui a souvent été percée par une lancette mal dirigée: accident des plus terribles! Nous avons vu des personnes mourir de la gangrene survenue à l'extravasion du sang qui se répand dans l'intervalle des muscles. L'opération elle-même est cruelle, elle ne sauve pas toujours le malade, elle interrompt pendant plus d'un jour la circulation du sang, & dans cet intervalle la gangrene peut être mortelle. Il faut convenir que dans certains sujets le chirurgien est excusable; l'artere, au lieu d'être plus voisine des os, s'est trouvée quelquefois plus près de la peau que la veine même.

Le nerf médian peut être blessé à travers la veine; mais le nerf qui est le plus exposé, c'est un rameau de musculocutané qui se rend à la peau, & qui passe entr'elle & la veine médiane. Ce nerf peut facilement souffrir, & c'est apparemment ce qui est arrivé à Charles IX. Le nerf n'est cependant pas considérable.

Pen

Pour le tendon du biceps, il ne feroit pas difficile de le bleffer, ou au travers de la veine ou à côté d'elle. Mais nous avons eu de nos jours mille exemples de tendons bleffés, fans que jamais il en foit arrivé des accidents, & ce n'eft pas la piquûre de celui du biceps qu'il faudroit craindre.

La veine profonde du bras accompagne l'artere brachiale, & communique ou avec la céphalique, ou avec le tronc réuni de la céphalique & de la *bafilique*. (*H. D. G.*)

BASILIQUE ou *bafilica*, en grec βασιλικὸς, eft *en Aftron.*, le nom d'une étoile fixe de la premiere grandeur dans la conftellation du Lion; elle s'appelle auffi *Regulus* & *cor Leonis*, ou *cœur du Lion*. *V.* LION. (*G*)

BASILISSA, f. f. *Hift. nat. Ichthyologie*, la bafiliffe ou la reine, ainfi nommée par Ruyfch, qui en a donné une figure paffable à la *planche IV. n°.* 18, de fa *Collection nouvelle des poiffons d'Amboine*, avoit été deffinée & enluminée bien auparavant dans la feconde partie du recueil de Coyett, *n°.* 136, fous le nom de *poiffon de roches*, en Hollandois *klipvifch*.

Ce poiffon eft petit: il a le corps court, très-comprimé par les côtés, à peine une fois plus long que profond; la tête courte; le mufeau menu, alongé en bec; la bouche petite, cachée fous la mâchoire fupérieure qui s'avance en nez un peu retrouffé & obtus; fept nageoires dont deux ventrales, petites, fous les deux pectorales qui font longues, arrondies, une dorfale très-longue, commençant vers la tête, à deux rayons antérieurs, épineux, un peu plus longs que les poftérieurs, une anale affez longue fans épine, & celle de la queue fourchue jufqu'à fon milieu.

Son corps eft rouge-violet, traverfé au milieu par une ligne longitudinale bleue de chaque côté, & marqué de quatre grandes taches jaunes, bordées de bleu & piquetées, dont deux fur le dos, une fous le ventre, & une de chaque côté de la tête derriere les ouies. Les côtés de la tête font bleus: les nageoires vertes, excepté la membrane des deux rayons épineux antérieurs de la nageoire dorfale, qui eft jaune pendant que les rayons épineux font bleus. La prunelle eft blanc-argentin, entourée d'un iris rouge.

Mœurs. La *bafiliffa* eft fort rare, & fe pêche entre les rochers de l'île appellée *bila* à Amboine.

Remarque. Ce poiffon a, comme l'on voit, la plupart des caracteres communs à ceux de la famille des fpares, & peut former un nouveau genre dans cette famille. (*M. Adanfon.*)

* BASILISSA, *Myth.*, nom fous lequel Vénus étoit honorée par les Tarentins.

* BASILUZZO, *Géog. anc. & mod.*, île de la mer de Tofcane, appellée jadis *Herculis infula:* c'eft une des îles célebres de Liparis.

* BASIN, f. m. *Comm. & Tifferant*, étoffe croifée, toute fil & coton; la chaîne eft fil, la trame coton. Il y a des *bafins* unis, figurés, ras & velus; & dans toutes ces fortes, on en diftingue une infinité d'autres relativement à l'aunage & à la condition. Les manufactures principales en font à Troies, à Rouen, & dans le Beaujolois. Ils ne fe travaillent pas autrement que la toile, quand ils font unis: ils fe font à la marche, quand ils font figurés; le nombre de liffes & de marches eft déterminé par la figure, & c'eft la trame qui la fait; parce qu'étant de coton & plus groffe que la chaîne, elle forme un relief, au lieu que la chaîne fe perdroit dans la trame: les velus font tirés au chardon.

Il eft ordonné par les réglements de donner aux *bafins* unis ou rayés, demi-aune & un pouce de large en peigne & fur le métier; vingt-quatre portées de quarante fils chacune, *voy.* PORTÉE & PEIGNE; & vingt-quatre aunes de longueur: aux *bafins* à petites raies, cent foixante raies: aux *bafins* à trente-fix barres, demi-aune un pouce de large en peigne, vingt-deux portées de quarante fils chacune, & trois raies à chaque barre: aux *bafins* étroits, unis & à petites raies, ou à vingt-cinq barres, demi aune moins $\frac{1}{24}$ de large en peigne, vingt-quatre aunes de long: aux unis, vingt portées: à ceux à petites raies, cent quarante raies; & à chacune des 25 barres, trois raies: aux *bafins* à la mode, demi-aune un pouce de large, & vingt-quatre de long; s'ils font larges, demi-aune moins

$\frac{1}{24}$ de large, & vingt-deux aunes de long; s'ils font étroits, avec un nombre de portées ou de raies convenable à la largeur & à leur degré de finesse; & à tous, la chaîne de fil de coton filé fin, sans aucun mélange d'étoupe, chanvre ou lin, les barres & raies de fil de coton retors.

Quoique les manufactures en France fournissent d'excellents *basins*, on en tire cependant de l'étranger. Il en vient de Hollande, de Bruges, & des Indes. Les *basins* de Hollande sont ordinairement rayés: ils sont fins & bons. Ils portent de largeur cinq huitiemes d'aune, & de longueur environ douze aunes. Ceux de Bruges sont unis, rayés à petites rayes imperceptibles, à grandes rayes ou barres de trois petites raies & à poil. Les unis ou à poil ont environ cinq douze de large, & douze aunes de long; & les rayés, un pouce de moins sur la largeur, & les deux tiers de moins sur la longueur. Il y en a de quatre sortes, qu'on distingue à la marque. Ceux qui sont marqués à deux lions rouges s'appellent *basin double lion*; à un seul lion, *basin simple lion*; à un B, *basin B*; à un C, *basin C*. *Voy. dans le dictionn. de Commerce* le détail de toutes ces marques.

Les *basins* des Indes sont blancs & sans poil; les uns croisés & sergés, les autres à carreaux & ouvrés. Les meilleurs se fabriquent à Bengale, Pondichery & Belcasor.

Il n'est pas besoin d'avertir que les barres dans ce genre d'étoffe, ou plutôt de toile, sont faites par certains fils de chaîne filés plus gros que les autres, & placés à des distances égales, & que les raies sont faites par des fils de la chaîne filés moins gros que ceux qui forment les barres, mais plus gros que les autres, placés à des distances égales sur la barre.

BASIOGLOSE, adj. pris sub. *en Anatomie*, nom d'une paire de muscles de la langue; ils viennent de la base de l'os hyoïde & de la partie voisine de la grande corne de ce même os, & s'inserent aux parties latérales de la racine de la langue. (*L*)

BASIO-PHARYNGIEN, *en Anatom.*, nom d'une paire de muscles du pharynx. *V.* HYO PHARYNGIEN. (*L*)

* BASIRI, *Géog.*, riviere de Perse qui arrose la province de Kirman, la ville de ce nom, celle de *Basiri*, & se jette dans le golfe d'Ormus.

* BASKIRIE, *Géog.*, contrée de la Tartarie Moscovite, bornée au nord par les Tartares de Tumen, à l'orient par les Barabinskoi, & par les terres d'Ablai; au midi, par la montagne de Sortora; & à l'occident par le duché de Bulgare.

* BASKRON, PASCATIR, *ou* PASCHARTI, *Géog.*, province de la Tartarie Moscovite, bornée à l'orient par les Kalmuks, au midi par la grande Nogaia, au couchant par la riviere de Kam, & au nord par la Permia Velchi, & par une partie de la Siberie.

BASOCHE, f. f. *Jurisp.*, est la communauté des clercs du parlement de Paris, laquelle tient une espece de jurisdiction, où se jugent les différends qui peuvent naitre entr'eux. Ils s'y exercent aussi à plaider des causes sur des questions difficiles ou singulieres. La *basoche* a entr'autres officiers un chancelier & un trésorier de la *basoche*; il y avoit même autrefois un roi de la *basoche*. (*H*)

BASOCHE, *Géog.*, gros village du Nivernois, sur la Cure, entre Avallon, Vezelai & Lorme, où le célebre maréchal de Vauban avoit bâti un beau château, & où il fut inhumé en 1708. Il y possédoit 4 grosses pieces de canon que lui avoit données le grand dauphin. (*C*)

* BASQUES, LES, f. m. pl. *Géog.*, petit pays de France, vers les Pyrenées, entre l'Adour, les frontieres d'Espagne, l'Océan, & le Bearn; il comprend le Labour, la basse Navarre, & le pays de Soule.

BASRA, *Géog.*, ville d'Asie, située près de l'embouchure du Tigre. Il y avoit aux environs un lieu qu'on nommoit en grec Σπασίνου χάραξ, c'est-à-dire, le *retranchement de Spasinus*. C'étoit une digue à l'embouchure du Tigre. L'objet de cette digue étoit de mettre le plat pays à couvert des inondations dans le temps des grandes marées, qui s'étendent extrêmement loin. C'est là que Trajan séjourna pendant l'hiver de l'an de J. C. 116 à l'an 117, dans l'expédition que ce prince fit aux Indes, suivant Eutrope & Sextus Rufus. (+)

* BASRACH, *v.* BASSORA.

* BASS, *Géog.*, petite ile d'Ecosse, dans le golfe d'Edimbourg.

BASSANELLO, s. m. *Luth.*, instrument à vent & à anche, ainsi nommé de son inventeur Giovanni Bassano, fameux compositeur Vénitien du dernier siecle. Le *bassanello* ne différoit guere du haut-bois d'aujourd'hui, excepté qu'il étoit tout droit en dedans, ne s'élargissant ni ne se retrécissant, ce qui lui donnoit un ton plus doux. La basse du *bassanello* donnoit le *fa* au-dessous de l'*ut* le plus grave de la basse, en sorte que cet instrument étoit plus bas que nos bassons. (*F. D. C.*)

BASSANO, *Géog.*, petite ville sur la Brenta, à 8 lieues de Padoue, six de Vicence, fort connue par une grande imprimerie. Remondini qui en est propriétaire, y occupe quinze à dix-huit cents personnes : il y a 50 presses, tant pour les livres que pour les estampes ; des papeteries, des fonderies, des manufactures de papier doré, & tout ce qui a rapport à la librairie.

Cette ville est la patrie du Bassan, peintre célebre, des Carrares, autrefois seigneurs de Padoue, du Tysan Ezzelin, & de Lazare Buon Amico, qui eut au seizieme siecle une grande réputation. (*C*)

BASSANO ou BASSANELLO, *Géogr. anc. & mod.*, ville d'Italie, dans le patrimoine de S. Pierre, au confluent du Nere & du Tibre, près du lac que les anciens appelloient *lacus Vadimonii.*

BASSAREUS, adj. pris s. *Myth.*, surnom donné à Bacchus, soit du grec *βαύζειν*, *crier*, parce que dans ses mysteres les Bacchantes jetoient de grands cris, soit d'une sorte de chaussure Lydienne nommé *bassareum*. On donnoit aussi aux prêtresses de ce dieu le titre de *bassarides*, que l'ancien scholiaste tire d'une robe ou vêtement qui alloit jusqu'aux talons, & que les Africains & les Thraces appelloient *bassyris* & *bassara*. Mais Bochard dans son *Chanaana*, *liv. I*, *ch. xviij*, dit que ce mot vient de l'hébreu *bassar*, qui signifie la même chose que le *τρυγᾶν* des Grecs, qui veut dire *vendanger* ; étymologie qui vaut bien les deux précédentes. (*G*)

BASSE ou BATURE, s. f. c'est, *en Marine*, un fond mêlé de sable de roche ou de cailloux, qui paroît à la surface de l'eau ; quand on voit la mer briser dessus, alors on nomme cet endroit *bature* ou *brisant*. (*Z*)

BASSE, adj. f. *voyez* BAS.

BASSE, adj. pris sub. est celle des parties de la musique qui est au dessous des autres, la plus basse de toutes, d'où vient son nom de *basse*. *Voyez* PARTITION. (*a*)

(*a*) On sait que lorsqu'une corde pincée donne un ton de *basse*, on entend en même temps divers tons supérieurs, dont le plus bas est l'octave du ton fondamental. Si on désigne ce ton fondamental ou la longueur de la corde qui le produit par l'unité, l'expérience nous apprend qu'outre le ton 1, on entend encore les tons $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{5}$, *&c.* Or il est connu que la durée du son est plus longue dans les tons bas, & plus courte dans les tons hauts ; ainsi pendant la durée du ton 1, on peut donner différents tons plus hauts dont la succession formera un chant, qui sans égard au caractere de sa mélodie, harmoniera avec le ton fondamental 1. De-là résulte l'agrément harmonique du chant. On peut aisément concevoir de-là l'origine de la *basse* fondamentale, & son effet dans la composition. Tandis que les tons supérieurs forment par leur succession un chant mélodieux, la *basse* fait entendre les tons graves de l'harmonie desquels résultent les tons chantants ; l'agrément & l'expression de la musique en acquierent un nouveau degré de force.

On a lieu de croire que les anciens ne connoissoient point cette *basse*, & que c'est en cela que leur musique differe principalement de la nôtre, dont la *basse* fait une partie essentielle. Pour se faire une idée juste de la musique moderne, il faut concevoir une suite de tons graves exprimés avec force, qui occupent successivement l'oreille pendant que dans le même temps elle est attentive à une ou plusieurs suites de tons aigus qui harmonient avec ceux-là, & se succedent mélodieusement. Ainsi l'ouie est occupée de deux objets à la fois, de l'harmonie de la *basse* accompagnante, & de la mélodie des tons supérieurs.

La *basse* chantante a une mélodie que la *basse* accompagnante n'a pas ; cela

La *basse* est la plus importante des parties; parce que c'est sur elle que s'établit le corps de l'harmonie; aussi est-ce une espece d'axiome parmi les musiciens,

---

n'empêche pas que celle-là ne puisse tenir lieu de *basse* fondamentale.

La *basse* est donc aujourd'hui la premiere partie de la musique, c'est à elle que toutes les autres parties sont subordonnées. Elles résultent proprement toutes de la *basse*, puisqu'elles ne peuvent donner aucun ton principal qui ne soit fondé sur l'harmonie de la *basse*. Si le compositeur a bien choisi la suite de ses tons de *basse*, & qu'il en ait déduit, selon les regles, les tons des parties supérieures, sa composition est correcte. Un air peut avoir de grandes beautés sans que la *basse* y entre; mais c'est la *basse* qui peut le rendre parfait, en ajoutant l'harmonie a l'expression du chant.

La distance d'intervalle entre la *basse* & les dessus demande une recherche exacte. Puisque l'expérience enseigne qu'avec le ton 1, les tons $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{4}$, *&c.* se font entendre, il est clair, que le dessus ne peut se rapprocher plus près de la *basse* accompagnante que d'une octave. S'il s'en rapprochoit davantage, l'harmonie en seroit nécessairement dérangée. Si, par exemple l'on ajoutoit dans la *basse* au ton fondamental sa tierce majeure & sa quinte, ces deux nouveaux tons feroient résonner leurs tierces & leurs quintes aussi distinctement qu'on entend celles du ton fondamental: ce qui, comme il est aisé d'en faire le calcul, produiroit des tons si dissonants, que l'harmonie en seroit troublée. C'est donc une faute absurde quand dans les orgues on joint aux tons de *basse* leur tierce & leur quinte.

D'un autre côté, les tons de *basse* ne doivent pas être si éloignés des dessus, que l'oreille ne puisse aisément distinguer les rapports. Quand une *basse* corde est pincée, on n'entend distinctement que son octave, la quinte de l'octave, la double octave & la tierce majeure de la double octave; cela veut dire qu'en donnant le ton 1, on fait encore entendre les tons $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{5}$, il n'est pas douteux que les tons suivants $\frac{1}{6}$, $\frac{1}{7}$, $\frac{1}{8}$, *&c.* à l'infini, ne résonnent aussi; mais leur son n'est plus assez perceptible pour que l'oreille puisse le distinguer. Si donc l'on mettoit un intervalle de trois octaves ou davantage entre la *basse* & les tons supérieurs, on affoibliroit trop l'effet de l'harmonie; il faut par conséquent, lorsqu'on veut s'élever aux tons les plus aigus sans changer de *basse*, remplir les octaves intermédiaires, pour faire sentir l'harmonie du premier dessus.

De l'expérience que nous venons de rapporter, résulte encore une regle très-importante pour le compositeur, c'est que les parties les plus voisines de la *basse* exigent une exactitude bien plus scrupuleuse à l'égard de l'harmonie, que les parties plus élevées. La raison en est que dans un grand intervalle du ton de *basse*, la plus forte dissonance n'est que très-peu sensible, la distance des tons ne permettant pas d'apprécier exactement leur rapport; au lieu que la moindre dissonance entre des tons qui ne different que d'une octave, est très-sensible.

On en peut aussi conclure 1°. que la *basse* la plus simple est la meilleure; 2°. qu'elle n'est susceptible d'ornement que lorsque les parties supérieures font des pauses; 3°. que les tons hachés y produisent pour l'ordinaire un mauvais effet, & qu'ils doivent être soutenus; 4°. enfin que c'est la partie qui doit être la mieux remplie, afin qu'elle domine sur les autres: rien n'affoiblit plus l'effet d'une musique, que lorsque les dessus empêchent d'entendre la *basse*.

La *basse* chantante est d'une composition très-difficile dans les airs à plusieurs parties. Car pour ne pas manquer à l'harmonie, on est ordinairement obligé de faire monter la *basse*, tandis que les parties supérieures descendent, & réciproquement de la faire descendre quand celles-ci montent, ce qui peut aisément faire manquer à l'expression. C'est supposer que de deux personnes qui vont exprimer le même sentiment, l'une éleve la voix, tandis que l'autre la laisse tomber. Une bonne *basse* chan-

que quand la *basse* est bonne, rarement l'harmonie est mauvaise.

Il y a plusieurs especes de *basse*; *basse fondamentale*, dont nous ferons un article particulier.

Basse continue, ainsi appellée parce qu'elle dure pendant toute la piece; son principal usage, outre celui de régler l'harmonie, est de soutenir les voix, & de conserver le ton. On prétend que c'est un *Ludovico-Viana*, dont nous avons un traité, qui au commencement du dernier siecle la mit le premier en usage.

Basse figurée, qui au lieu de s'arrêter sur une seule note, en partage la valeur en plusieurs autres notes sous un même accord. *Voyez* HARMONIE FIGURÉE.

Basse contrainte, dont le sujet ou le chant, borné à un petit nombre de mesures, recommence sans cesse, tandis que les parties supérieures poursuivent leur chant & leur harmonie, & les varient de différentes manieres. Cette *basse* appartient originairement aux couplets de la chaconne: mais on ne s'y asservit plus aujourd'hui. La *basse contrainte* descendant diatoniquement ou chromatiquement, & avec lenteur, de la tonique à la dominante dans les tons mineurs, est admirable pour les morceaux pathétiques: ces retours périodiques affectent insensiblement l'ame, & la disposent à la tristesse & à la langueur. On en voit de fort beaux exemples dans plusieurs scenes des opéras françois.

Basse chantante, est l'espece de voix qui chante la partie de la *basse*. Il y a des *basses récitantes* & des *basses de chœurs*; des concordants ou *basses-tailles*, qui tiennent le milieu entre la *taille* & la *basse*; des *basses* proprement dites que l'usage fait encore appeller aujourd'hui *basse-tailles*, & enfin des *basse-contres*; les plus graves de toutes les voix, qui chantent la *basse* sous la *basse même*, & qu'il ne faut pas confondre avec les *contre-basses* qui sont des instruments. *V.* CONTRE-BASSE.

BASSE-FONDAMENTALE, est celle qui n'est formée que des sons fondamentaux de l'harmonie; de sorte qu'au dessous de chaque accord, elle fait entendre le vrai son fondamental de cet accord; par où l'on voit qu'elle ne peut avoir d'autre contexture que celle de la succession fondamentale de l'harmonie.

Pour bien entendre ceci, il faut savoir que tout accord, quoique composé de plusieurs sons, n'en a qu'un qui soit fondamental: savoir celui qui a produit cet accord, & qui lui sert de base. Or la *basse* qui regne au dessous de toutes les autres parties, n'exprime pas toujours les sons fondamentaux des accords: car entre tous les sons d'un accord, on est maître de porter à la *basse* celui qu'on croit préférable, eu égard à la marche de cette *basse*, au beau chant ou à l'expression. Alors le vrai son fondamental, au lieu d'être à sa place naturelle, qui est la *basse*, se transporte dans les autres parties, ou même ne s'exprime point du tout; & un tel accord s'appelle *accord renversé*. Dans le fond, un accord renversé ne differe point de l'accord direct qui la produit: car ce sont toujours les mêmes sons: mais ces sons formant des combinaisons différentes, on a long-temps pris ces combinaisons pour autant d'accords fondamentaux, & on leur a donné différents noms, qu'on peut voir au mot ACCORD, & qui ont achevé de les distinguer; comme si la différence des noms en produisoit réellement dans les choses. M. Rameau a fait voir dans son *traité de l'Harmonie*, que plusieurs de ces prétendus accords n'étoient que des renversements d'un seul. Ainsi l'accord de sixte n'est que l'accord parfait dont la tierce est transportée à la *basse*: en y portant la quinte, on aura l'accord de sixte-quarte. Voilà donc trois combinaisons d'un accord qui n'a que trois sons; ceux qui en ont quatre, sont susceptibles de quatre combinaisons, car chacun des sons peut être porté à la *basse*; mais en portant au dessous de celles-ci une autre

---

tante est un chef-d'œuvre. (*Cet article est tiré de la Théorie générale des beaux-arts de M. Sulzer.*)

basse, qui sous toutes les combinaisons d'un même accord, présente toujours le son fondamental, il est évident qu'on réduit au tiers le nombre des accords consonants, & au quart le nombre des dissonants. Ajoutez à cela tous les accords par supposition, qui se réduisent encore aux mêmes fondamentaux; vous trouverez l'harmonie simplifiée à un point qu'on n'eût jamais espéré de l'état de confusion où étoient ses regles jusqu'au temps de M. Rameau. C'est certainement, comme l'observe cet auteur, une chose très-étonnante qu'on ait pu pousser la pratique de cet art jusqu'au point où elle est parvenue, sans en connoître le fondement, & qu'on ait trouvé exactement toutes les regles, avant que de trouver le principe qui les produit.

La marche ou le mouvement de la *basse fondamentale* se regle sur les loix de la succession harmonique; de sorte que si cette *basse* s'écarte de l'ordre prescrit, il y a faute dans l'harmonie.

Bien moduler & observer la liaison, sont les deux plus importantes regles de la *basse fondamentale*. *Voyez* HARMONIE & MODULATION. Et la principale regle méchanique qui en découle, est de ne faire marcher la *basse fondamentale* que par intervalles consonants, si ce n'est seulement dans un acte de décadence rompue, ou après un accord de septieme diminuée, qu'elle monte diatoniquement. Quant à la descente diatonique, c'est une marche interdite à la *basse fondamentale*, ou tout au plus tolérée dans le cas des deux accords parfaits, séparés par un repos exprimé ou sous-entendu; cette regle n'a point d'autre exception. Il est vrai que M. Rameau a fait descendre diatoniquement la *basse fondamentale* sous des accords de septieme, mais nous en dirons la raison aux mots CADENCE & DISSONANCE.

Qu'on retourne comme on voudra une *basse fondamentale*; si elle est bien faite, on n'y trouvera jamais que ces deux choses; ou des accords parfaits sur les mouvements consonants, sans lesquels ces accords n'auroient point de liaison; ou des accords dissonants dans des actes de cadence; en tout autre cas, la dissonance ne sauroit être ni bien placée ni bien sauvée.

Il s'ensuit de-là que la *basse fondamentale* ne peut jamais marcher que d'une de ces trois manieres, 1°. monter ou descendre de tierce ou de sixte; 2°. de quarte ou de quinte; 3°. monter diatoniquement au moyen de la dissonance qui forme la liaison, ou par licence sur un accord parfait. Toute autre marche de la *basse fondamentale* est mauvaise.

Quoique la *basse fondamentale* doive régner généralement au dessous de la *basse continue*, il est pourtant des cas où celle-ci descend au dessous de la *fondamentale*; tels sont ceux des accords par supposition, ainsi appellés, parce que la *basse continue* suppose au dessous de l'accord un nouveau son qui n'est point de cet accord, qui en excede les bornes, & qui ainsi se trouve au dessous de la *basse fondamentale*. *Voyez* SUPPOSITION.

La *basse fondamentale*, qui n'est faite que pour servir de preuve à l'harmonie, se retranche dans l'exécution, & souvent elle y feroit un fort mauvais effet. Elle produiroit tout au moins une monotonie très-ennuyeuse par les retours fréquents du même accord, qu'on déguise & qu'on varie plus agréablement, en le combinant différemment sur la *basse continue*. (*S*)

En général, les regles rigoureuses de la *basse fondamentale* peuvent se réduire à celles-ci.

1°. Il doit toujours y avoir au moins un son commun dans l'harmonie, de deux sons fondamentaux consécutifs. *Voyez* LIAISON.

2°. Dans toute dominante, la dissonance doit être préparée, à moins que la dominante ne soit tonique.

3°. Toute dominante doit descendre de quinte, & toute sous-dominante doit monter de quinte. *Voyez* DISSONNANCE, DOMINANTE, SOUS-DOMINANTE, PRÉPARER, &c. On trouvera à ces articles les raisons de ces regles.

Au reste la *basse fondamentale* prend quelquefois des licences; on peut mettre de ce nombre les accords de septieme diminuée, & les cadences rompues, dont on peut cependant donner la rai-

son. *Voyez* SEPTIEME DIMINUÉE & CADENCE.

Regles de la basse continue. La *basse continue* n'est qu'une *basse fondamentale*, renversée pour être plus chantante. Ainsi dès que la *basse fondamentale* est faite, on trouvera une *basse continue* par le renversement des accords. *Voyez* ACCORD. Par exemple, cette *basse fondamentale* monotone *ut sol ut sol ut sol ut*, peut donner cette *basse continue* plus chantante *ut si ut ré mi fa mi.* La *basse continue* n'est obligée de se conformer à sa *basse fondamentale*, que lorsqu'elle approche des cadences, ou qu'elle s'y termine. La *basse continue* admet aussi les accords par supposition. *Voyez* ACCORD & SUPPOSITION. Toute note qui porte dans la *basse continue* l'accord de fausse quinte, doit monter ensuite diatoniquement; toute note qui porte l'accord de triton, doit descendre diatoniquement. *Voyez* FAUSSE-QUINTE & TRITON. On trouvera les raisons de toutes ces regles à leurs différents articles.

Regles que doit observer le dessus par rapport à la basse fondamentale. Toute note du dessus qui fait dissonance avec la note qui lui répond dans la *basse fondamentale*, doit être préparée & sauvée. *Voyez* HARMONIE, DESSUS, COMPOSITION, PRÉPARER, SAUVER, &c.

La connoissance de la *basse fondamentale*, ou la regle pour trouver la *basse fondamentale* d'un chant donné, dépend beaucoup de celle du mode, ou de la modulation. *V.* MODE. (*O*)

BASSE DE VIOLE, instrument de musique, *voyez* VIOLE, & la table du rapport & de l'étendue des instrumens de musique. Cet instrument a sept cordes, dont la plus grosse à vuide est à l'union du *la* du ravalement des clavecins, ou du *la* du 16 pied. La plus petite ou la chanterelle, est à l'unisson du *ré* qui suit immédiatement la clef de *c-sol-ut.* Dans les deux derniers siecles, non-seulement les *basses de viole* avoient tantôt trois, tantôt quatre, tantôt cinq cordes, mais encore on les accordoit tantôt par quatre, tantôt par quintes aussi bien que les violons à la volonté du musicien.

BASSE DE FLUTE A BEC, instrument dont la figure & la tablature est entierement semblable à celle de la *flûte à bec* décrite à son article, dont la *basse* ne differe qu'en grandeur. Cet instrument sonne l'octave au dessous de la *flûte à bec*, appellée *taille.* Son ton le plus grave est à l'unisson du *fa* de la clef *f-ut-fa* des clavecins, & il a une treizieme d'étendue jusqu'au *ré* à l'octave de celui qui suit immédiatement la clef de *c-sol-ut. Voy. la table du rapport de l'étendue des instrumens de musique.*

BASSE DE FLUTE TRAVERSIERE est un instrument qui sonne la quinte au dessous de la *flûte traversiere*, & qui lui est en tout semblable, à cela près, qu'il est plus grand, & qu'il est courbé dans la premiere partie, pour que l'embouchure soit plus près de l'endroit où il faut poser les mains. Un coude joint la piece où est l'embouchure avec le reste de l'instrument, ce coude est un tuyau de laiton qui entre par chacune de ses extrêmités dans des boîtes ou noix pratiquées aux extrêmités des pieces qu'il faut joindre; les trous, auxquels les doigts ne sauroient atteindre se bouchent avec des clefs posées vis-à-vis. Ces clefs laissent les trous ouverts lorsqu'elles sont abandonnées à leur ressort; lorsqu'on appuye dessus avec le doigt, ils sont fermés, la soupape de ces clefs étant entre la charniere & le point où on applique le doigt: au lieu qu'à la clef du *mi-b-mol*, c'est la charniere qui est entre la soupape & l'endroit où on pose le doigt. Cet instrument sert de basse dans les concerts de *flûte.* Son ton le plus grave est à l'unisson du *sol* qui se trouve entre la clef de *f-ut-fa* & de *c-sol-ut* des clavecins; ce qui est, comme on a dit ci-devant, une quinte au dessous des flutes ordinaires qui ont deux pieds de long. *V.* FLUTE TRAVERSIERE, & la tablature de cet instrument, qui sert pour celui-ci, observant toutefois de commencer par le *sol* cinquieme. On façonne cet instrument qui est de bouis ou de quelqu'autre bois dur, sur le tour, comme tous les autres instruments à vent. *Voyez l'art.* FLUTE TRAVERSIERE & TOUR A LUNETTE, & *la table du rapport & de l'étendue des instrumens de musique.*

Basse des Italiens, c'est le même instrument que celui que nous appellons *basse de violon*. *Voyez* Basse de Violon. Avec cette différence qu'ils l'accordent une tierce mineure plus bas, en sorte que le son le plus grave de cet instrument sonne l'unisson de *la mi la* du 16 pied. *Voyez la table du rapport de l'étendue de tous les instruments de musique.*

Basse de Violon, instrument de musique, en tout semblable au violon, à l'exception des ouies, qui sont en *C*, au lieu qu'au violon elles sont en *S*, & en ce qu'il est beaucoup plus grand, & qu'on le tient entre ses jambes pour en jouer. On le construit sur le moule représenté. *Voyez* Violon & Viole.

Cet instrument sonne l'octave au dessous de la quinte du violon, & la douzieme au dessous du violon, & l'unisson des basses du clavecin depuis le *c-sol-ut* double octave au dessous de celui de la clef de *c-sol-ut*, ou l'unisson du 8 pié ouvert. *V. la table du rapport de l'étendue des instruments de musique.*

Basse ou Calade, s. f. *Manege*, pente douce d'une colline, sur laquelle on accoutume un cheval à courir au galop, pour lui apprendre à plier les jarrets. (*V*)

Basse-contre, s. f. acteur qui dans les chœurs de l'opéra & autres concerts chante la partie de *basse-contre*.

Il y a peu de *basse-contres* à l'opéra, l'harmonie des chœurs y gagneroit, s'il y en avoit un plus grand nombre. (*B*)

Basse cour, s. f. *terme d'Architecture*; on appelle ainsi, dans un bâtiment construit à la ville, une cour séparée de la principale, autour de laquelle sont élevés des bâtiments destinés aux remises, aux écuries, ou bien où sont placés les cuisines, offices, communs, &c. Ces *basses-cours* doivent avoir des entrées de dégagement par les dehors, pour que le service de leurs bâtiments se puisse faire commodément & sans être apperçu des appartements des maitres & de la cour principale.

Pour l'ordinaire ces *basses-cours* ont des issues dans la principale cour: mais la largeur des portes qui leur y donnent entrée s'accordant mal avec l'ordonnance d'un bâtiment régulier, il est mieux que les équipages, après avoir amené les maitres près le vestibule, s'en retournent par les dehors pour aller à leur destination.

On appelle à la campagne *basses-cours*, non-seulement celles qui servent aux mêmes usages dont nous venons de parler, mais aussi celles destinées au pressoir, sellier, bûcher, ainsi que celles des bestiaux, des grains, &c. (*P*)

Basse-eau ou Basse-mer, *Marine*, se dit de la mer retirée, & lorsque l'eau n'est pas plus haute qu'elle étoit avant que la mer commençât à monter, ce qui est entierement opposé à plaine mer. (*Z*)

Basse-enceinte, s. f. c'est la même chose que la *fausse-braie*, en terme de *Fortification*. *Voyez* Fausse-Braie. (*Q*)

Basse-justice, *Jurispr.*, *v.* Justice & Fonciere. *Voy. aussi ci-dessus* Bas-Justicier. (*H*)

Basse-taille, s. m. acteur de l'opéra ou d'un concert qui chante les rôles de *basse-taille*, *v.* Basse.

Ces rôles ont été les dominants ou en sous-ordre, dans les opéra, selon le plus ou le moins de goût, que le public a montré pour les acteurs qui en ont été chargés.

La *basse-taille* étoit à la mode pendant tout le temps que Thevenard a resté au théatre: mais les compositeurs d'à présent font leurs rôles les plus brillants pour la *haute-contre*.

Les rôles de *Roland*, *d'Egée*, *d'Hidraot*, *d'Amadis de Grece*, &c. sont des rôles de *basse-taille*.

On appelle *Tancrede* l'opéra des *basses-tailles*, parce qu'il n'y a point de rôles de *haute-contre*, & que ceux de *Tancrede*, d'*Argant* & d'*Ismenor*, sont des rôles fort beaux de *basse-taille*.

Les Magiciens, les Tyrans, les Amans hais sont pour l'ordinaire des *basses-tailles*; les femmes semblent avoir décidé, on ne sait pourquoi, que la *haute-contre* doit être l'amant favorisé; elles disent que c'est *la voix du cœur*: des sons mâles & forts alarment sans doute leur délicatesse. Le sentiment, cet être imaginaire dont on parle tant,

qu'on veut placer par-tout, qu'on décompose sans cesse sans l'éprouver, sans le définir, sans le connoître, le sentiment a prononcé en faveur des *hautes - contres.* Lorsqu'une *basse-taille* nouvelle se sera mise en crédit, qu'il paroitra un autre *Thevenard*, ce systême s'écoulera de lui-même, & vraisemblablement on se servira encore du sentiment pour prouver que la *haute - contre* ne fut jamais la *voix du cœur. Voyez* HAUTE-CONTRE. (B)

BASSE-VOILES, c'est ainsi qu'on appelle en *Marine*, la grande voile & celle de misene ; quelques-uns y ajoutent l'artimon, qui ne doit pas y être compris quand on dit, *amarrez les basses-voiles ;* car l'artimon n'a point de coüets. (Z)

BASSÉE, s. f. *Comm.*, mesure dont on se sert en quelques lieux d'Italie, pour mesurer les liquides. La *bassée* de Vérone est la sixieme partie de la brinte. *Voyez* BRINTE. (G)

* BASSÉE, *la*, *Géog.*, ville des Pays-Bas François, au comté de Flandre, sur les confins de l'Artois, & sur un canal qui se rend dans la Deule. *Long.* 20. 30. *lat.* 50. 53.

BASSE-LISSE, *v.* LISSE.

* BASSEMPOIN, *Géog.*, petite ville de France dans la Gascogne.

* BASSENTO, *Géog.*, riviere de la Calabre citérieure, qui passe à Cosenze & se joint au Grate.

* BASSESSE, ABJECTION, *Gram.*, termes synonymes, en ce qu'ils marquent l'un & l'autre l'état où l'on est : mais si on les construit ensemble, dit M. l'abbé Girard, *abjection* doit précéder *bassesse*, & la délicatesse de notre langue veut que l'on dise, *état d'abjection, bassesse d'état.*

L'*abjection* se trouve dans l'obscurité où nous nous enveloppons de notre propre mouvement, dans le peu d'estime qu'on a pour nous, dans le rebut qu'on en fait, & dans les situations humiliantes où l'on nous réduit. La *bassesse*, continue le même auteur, se trouve dans le peu de naissance, de mérite, de fortune, & de dignité.

Observons ici combien la langue seule nous donne de préjugés, si la derniere réflexion de M. l'abbé Girard est juste. Un enfant, au moment où il reçoit dans sa mémoire le terme *bassesse*, le reçoit donc comme un signe qui doit réveiller pour la suite dans son entendement les idées du défaut de naissance, de mérite, de fortune, de condition & de mépris : soit qu'il lise, soit qu'il écrive, soit qu'il médite, soit qu'il converse, il ne rencontrera jamais le terme de *bassesse*, qu'il ne lui attache ce cortege de notions fausses ; & les signes grammaticaux ayant cela de particulier, en morale sur-tout, qu'ils indiquent non seulement les choses, mais encore l'opinion générale que les hommes qui parlent la même langue, en ont conçue, il croira penser autrement que tout le monde & se tromper, s'il ne méprise pas quiconque manque de naissance, de dignités, de mérite, & de fortune ; & s'il n'a pas la plus haute vénération pour quiconque a de la naissance, des dignités, du mérite, & de la fortune ; & mourra peut-être, sans avoir conçu que toutes ces qualités étant indépendantes de nous, heureux seulement celui qui les possede ! Il ne mettra aucune distinction entre le mérite acquis & le mérite inné ; & il n'aura jamais su qu'il n'y a proprement que le vice qu'on puisse mépriser, & que la vertu qu'on puisse louer.

Il imaginera que la nature a placé des êtres dans l'élévation, & d'autres dans la *bassesse*, mais qu'elle ne place personne dans l'*abjection ;* que l'homme s'y jette de son choix, ou y est plongé par les autres ; & faute de penser que ces autres sont pour la plupart injustes & remplis de préjugés, la différence *mal fondée* que l'usage de sa langue met entre les termes *bassesse & abjection*, achevera de lui corrompre le cœur & l'esprit.

La piété, dit l'auteur des Synonymes, diminue les amertumes de l'état d'*abjection.* La stupidité empêche de sentir tous les désagrémens de la *bassesse d'état.* L'esprit & la grandeur d'ame font qu'on se chagrine de l'un, & qu'on rougit de l'autre.

Et je dis moi que les termes *abjection*, *bassesse*, semblent n'avoir été inventés que par quelques hommes injustes dans le sein du bonheur, d'où ils insultoient à ceux que la nature, le hasard, & d'autres causes pareilles n'avoient pas égale-

ment favorisés; que la philosophie soutient dans l'*abjection* où l'on est tombé, & ne permet pas de penser qu'on puisse *naître* dans la *bassesse*; que le philosophe sans naissance, sans bien, sans fortune, sans place, saura bien qu'il n'est qu'un être *abject* pour les autres hommes, mais ne se tiendra point pour tel; que s'il sort de l'état prétendu de *bassesse* qu'on a imaginé, il en sera tiré par son mérite seul; qu'il n'épargnera rien pour ne pas tomber dans l'*abjection*, à cause des inconvéniens physiques & moraux qui l'accompagnent: mais que s'il y tombe, sans avoir aucun mauvais usage de sa raison à se reprocher, il ne s'en chagrinera guere & n'en rougira point. Il n'y a qu'un moyen d'éviter les inconvéniens de la *bassesse* d'état & les humiliations de l'*abjection*, c'est de fuir les hommes ou de ne voir que ses semblables. Le premier me semble le plus sûr, & c'est celui que je choisirois.

BASSETS, substant. mascul. plur. *Chasse*, ce sont des chiens pour aller en terre. Ils ont les oreilles longues, le corps long, ordinairement le poil roux, les pattes cambrées en dedans, & le nez exquis.

BASSETTE, substant. fémin. sorte de jeu de carte qui a été autrefois fort à la mode en France; mais il a été défendu depuis, & il n'est plus en usage aujourd'hui. En voici les principales regles:

A ce jeu, comme à celui du *pharaon* (*Voyez* PHARAON) le banquier tient un jeu entier composé de 52 cartes. Il les mêle, & chacun des autres joueurs qu'on nomme *pontes*, met une certaine somme sur une carte prise à volonté. Le banquier retourne ensuite le jeu, mettant le dessus dessous, en sorte qu'il voit la carte de dessous: ensuite il tire toutes ses cartes deux à deux jusqu'à la fin du jeu.

Dans chaque coupe ou taille de cartes, la premiere est pour le banquier, la seconde pour la ponte; c'est-à-dire, que si le ponte a mis, par exemple, sur un roi, & que la premiere carte d'une paire soit un roi, le banquier gagne tout ce que le ponte a mis d'argent sur son roi: mais si le roi vient à la seconde carte, le ponte gagne, & le banquier est obligé de donner au ponte autant d'argent que le ponte en a mis sur sa carte.

La premiere carte, celle que le banquier voit en retournant le jeu, est pour le banquier, comme on vient de le dire: mais il ne prend pas alors tout l'argent du ponte, il n'en prend que les $\frac{2}{3}$, cela s'appelle *facer*.

La derniere carte, qui devroit être pour la ponte, est nulle.

Quand le ponte veut prendre une carte dans le cours du jeu, il faut que le banquier baisse le jeu, en sorte qu'on voie la premiere carte à découvert: alors si le ponte prend une carte (qui doit être différente de cette premiere), la premiere carte que tirera le banquier sera nulle pour ce ponte; si elle vient la seconde, elle sera facée pour le banquier; si elle vient dans la suite, elle sera en pur gain ou en pure perte pour le banquier, selon qu'elle sera la premiere ou la seconde d'une taille.

M. Sauveur a donné dans le *journal des Savans*, 1679, six tables, par lesquelles on peut voir l'avantage du banquier à ce jeu. M. Jacques Bernouilli a donné dans son *ars conjectandi* l'analyse de ces tables qu'il prouve n'être pas entierement exactes. M. de Montmort, dans son *essai d'analyse sur les jeux de hasard*, a aussi calculé l'avantage du banquier à ce jeu. On peut donc s'instruire à fond sur cette matiere dans les ouvrages que nous venons de citer: mais pour donner là-dessus quelque teinture à nos lecteurs, nous allons calculer l'avantage du banquier dans un cas fort simple.

Supposons que le banquier ait six cartes dans les mains, & que le ponte en prenne une qui soit une fois dans ces six cartes, c'est-à-dire, dans les cinq cartes couvertes: on demande quel est l'avantage du banquier.

Il est visible (*Voyez* ALTERNATION & COMBINAISON) que les cinq cartes étant désignées par *a*, *b*, *c*, *d*, *e*, peuvent être combinées en 120 façons différentes, c'est-à-dire, en 5 fois 24 façons. Imaginons donc que ces 120 arrangemens soient rangés sur cinq colonnes de 24 chacune, de maniere que dans la premiere de ces colonnes, *a* se trouve à la premiere place, que dans la seconde, ce soit *b* qui

occupe la premiere place c, dans la troisieme, &c.

Supposons que a soit la carte du ponte, la colonne où la lettre a occupe la premiere place, est nulle pour le banquier & pour les pontes.

Dans chacune des quatre autres colonnes, la lettre a se trouve six fois à la seconde place, six fois à la troisieme, six fois à la quatrieme, & six fois à la cinquieme, c'est-à-dire, qu'en supposant A la mise du ponte, il y a 24 arrangemens qui font gagner $\frac{2A}{3}$ au banquier, 24 qui le font perdre, c'est-à-dire, qui lui donnent A, 24 qui le font gagner, c'est-à-dire, qui lui donnent A, & 24 enfin qui sont nuls. Cela s'ensuit des regles du jeu expliquées plus haut.

Or, pour savoir l'avantage d'un joueur dans un jeu quelconque, il faut, 1°. prendre toutes les combinaisons qui peuvent le faire gagner ou perdre, ou qui sont nulles, & dont le nombre est ici 120. 2°. Il faut multiplier ce qu'il doit gagner (en regardant les pertes comme des gains négatifs) par le nombre des cas qui le lui feront gagner; ajouter ensemble ces produits, & diviser le tout par le nombre total des combinaisons. *Voyez* JEU, PARI. Donc l'avantage du banquier est ici.

$$\frac{24 \times \frac{2}{3} A + 24 \times - A + 24 \times A}{120} = \frac{2}{15} A;$$

$\frac{2}{15} A$, c'est-à-dire, que si le ponte a mis, par exemple, un écu sur sa carte, l'avantage du banquier est de $\frac{2}{15}$ d'écu ou de huit sous.

M. de Montmort calcule un peu différemment l'avantage du banquier : mais son calcul, quoique plus long que le précédent, revient au même dans le fond. Il remarque que la mise du banquier étant égale à celle du ponte, l'argent total qui est sur le jeu, avant que le sort en ait décidé, est $2A$; dans les cas nuls, le banquier ne fait que retirer son enjeu; & le ponte, le sien, ainsi le banquier gagne A : dans le cas où il perd, son gain est o; dans les cas facés, il retire $A \times \frac{2}{3} A$; dans les cas qui sont pur gain, il retire $2A$; ainsi le sort total du banquier, ou ce qu'il peut espérer de retirer de la somme $2A$, est

$$\frac{24 \times A + 24 \times \frac{2}{3} A \times 24 \times o + 24\ 2A + \times 24 \times A}{120}$$

$= A \times \frac{2}{15} A$, & comme il a mis A au jeu, il s'ensuit que $\frac{2}{15} A$ est ce qu'il peut espérer de gagner, ou son avantage. *Voy.* AVANTAGE.

M. de Montmort examine ensuite l'avantage du banquier, lorsque la carte du ponte se trouve deux, ou trois, ou quatre fois, &c. dans les cartes qu'il tient. Mais c'est un détail qu'il faut voir dans son livre même. Cette matiere est aussi traitée avec beaucoup d'exactitude dans l'ouvrage de M. Bernoulli que nous avons cité.

A ce jeu, dit M. de Montmort, comme à celui du pharaon, le plus grand avantage du banquier, est quand le ponte prend une carte qui n'a point passé, & son moindre avantage quand le ponte en prend une qui a passé deux fois. *Voyez* PHARAON; son avantage est aussi plus grand, lorsque la carte du ponte a passé trois fois, que lorsqu'elle a passé seulement une fois.

M. de Montmort trouve encore que l'avantage du banquier à ce jeu est moindre qu'au *pharaon*; il ajoute que si les cartes facées ne payoient que la moitié de la mise du ponte, alors l'avantage du banquier seroit fort peu considérable; & il dit avoir trouvé, que le banquier auroit du désavantage, si les cartes facées ne payoient que le tiers. (*O*)

BASSICOT, s. m. c'est ainsi qu'on appelle dans les *carrieres d'ardoise* une espece d'auge, dont on se sert pour sortir les morceaux d'ardoise du fond de la carriere. *Voyez à l'article* ARDOISE l'usage & la description de ce vaisseau.

BASSIERS, subst. masc. plur. *en terme de Riviere*, espece d'amas de sable dans une riviere qui empêche la navigation. Il y en a un au bout du Cours-la-reine.

BASSIGNI (LE) *Géogr.*, petit pays de France, dans la partie méridionale de la Champagne, & dans le Barrois, dans le diocèse de Langres & celui de Toul.

BASSIN, subst. masc. se dit en général ou d'un réservoir d'eau, ou d'un vaisseau destiné à en puiser ou à en contenir. *Voyez* ci-dessous des définitions

& des exemples des différentes fortes de *baſſins*.

BASSIN *en Architecture*, c'eſt dans un jardin un eſpace creuſé en terre, de figure ronde, ovale, quarrée, à pans, *&c.* revêtu de pierre, de pavé, ou de plomb, & bordé de gaſon, de pierre, ou de marbre, pour recevoir l'eau d'un jet, ou pour ſervir de réſervoir pour arroſer. Les jardiniers appellent *bac*, un petit *baſſin* avec robinet; comme il y en a dans tous les petits jardins du potager de Verſailles.

BASSIN *de fontaine*, s'entend de deux manieres, ou de celui qui eſt ſeulement à hauteur d'appui au-deſſus du rez-de-chauſſée d'une cour ou d'une place publique; ou de celui qui eſt élevé ſur pluſieurs degrés, avec un profil riche de moulures & de forme réguliere, comme ceux de la place Navone à Rome.

BASSIN *figuré*, eſt celui dont le plan a pluſieurs corps ou retours droits, circulaires ou à pans, comme ceux de la plupart des fontaines de Rome.

BASSIN *à baluſtrade*, celui dont l'enfoncement plus bas que le rez-de-chauſſée, eſt bordé d'une *baluſtrade* de pierre, de marbre ou de bronze, comme le *baſſin* de la fontaine des baſſins d'Apollon à Verſailles.

BASSIN *à rigole*, celui dont le bord de marbre ou de caillou, á une rigole taillée, d'où l'on ſort d'eſpace en eſpace un jet ou bouillon d'eau, qui garnit la rigole, & forme une nappe à l'entour de la baluſtrade, comme à la fontaine de Belvéder à Rome.

BASSIN *en quille*, celui qui eſt fait en conque ou coquille, & dont l'eau tombe par nappes ou gargouilles, comme la fontaine de Paleſtrine à Rome.

BASSIN *de décharge*, c'eſt dans le plus bas d'un jardin, une piece d'eau ou canal, dans lequel ſe déchargent toutes les eaux après le jeu des fontaines, & d'où elles ſe rendent enſuite par quelque ruiſſeau ou rigole dans la plus prochaine riviere.

BASSIN *de partage* ou *de diſtribution*, c'eſt dans un canal fait par artifice, l'endroit où eſt le ſommet du niveau de pente, & où les eaux ſe joignent pour la continuité du canal. Le repaire où ſe fait cette jonction eſt appellée *point de partage*. Il y en a un beau à Verſailles au-deſſus des réſervoirs du parc au cerf, & un autre à Chambly, appellé *le baſſin des ſources*.

BASSIN *de port de mer*, c'eſt un eſpace bordé de gros murs de maçonnerie, où l'on tient des vaiſſeaux à flot. *Voyez plus bas* BASSIN. (*Marine.*)

BASSIN *de bain*, c'étoit dans une ſalle de bain chez les anciens, un enfoncement quarré long où l'on deſcendoit par degrés pour ſe baigner; c'eſt ce que Vitruve appelle *labrum*.

BASSIN *à chaux*, vaiſſeau bordé de maçonnerie, & plancheyé de doſſes ou maçonné de libages, dans lequel on détrempe la chaux. *Mortarium* dans Vitruve, ſignifie autant le *baſſin* que le *mortier*. (*P*)

Conſtruction des baſſins des jardins. On ne ſauroit apporter trop de ſoin à la conſtruction des *baſſins* & pieces d'eau; la moindre petite fente qui augmente toujours de plus en plus, peut devenir, par la peſanteur de l'eau, une fente conſidérable.

On place ordinairement les *baſſins* à l'extrémité ou dans le milieu d'un parterre : ils ne font pas moins bien dans un potager, dans une orangerie & dans les boſquets. Leur forme ordinaire eſt la circulaire, il y en a cependant d'octogones, de longs, d'ovales, & de quarrés : quand ils paſſent une certaine grandeur, ils ſe nomment pieces d'eau, canaux, miroirs, viviers, étangs, & réſervoirs.

Pour la grandeur des *baſſins*, on ne peut guere déterminer de juſte proportion, elle dépend du terrein; & celle qui eſt entre le jet & le *baſſin*, eſt déterminée par la chûte & la force des eaux : leur profondeur ordinaire eſt de 15 à 18 pouces, ou deux pieds tout au plus, & s'augmente quand ils ſervent de réſervoirs.

On conſtruit les *baſſins* de quatre manieres, en glaiſe, en ciment, en plomb, & en terre franche. Suppoſez un baſſin de ſix toiſes de diametre dans œuvre; faites ouvrir la place tracée ſur le terrein, de ce qu'il convient pour les épaiſſeurs du pourtour & du plafond; le mur de terre doit avoir un pied au moins; le

mur de douve, ou d'eau, dix-huit pouces, & le corroi de glaise entre-deux, dix-huit de large, ce qui fait en tout quatre pieds, dont il faut augmenter de chaque côté le diametre pour la fouille : on a donc huit pieds en tout; on creusera aussi, pour le fond ou plat-fond du *bassin*, deux pieds plus bas que la profondeur qu'on lui voudra donner; ces deux pieds de fouille seront pareillement occupés par le corroi de glaise de dix-huit pouces, & les autres six pouces seront pour le sable & le pavé qu'on répandra dessus la glaise ; ainsi ce *bassin* creusé de sept toises deux pieds de diametre, & de quatre pieds de bas, reviendra à six toises d'eau dans œuvre, & deux pieds de creux, qui sont l'étendue & la profondeur requises. Elevez & adossez contre les terres, le mur d'un pied d'épaisseur depuis le bas de la fouille, jusqu'à fleur de terre; bâtissez de moilons, libages, ou pierres de meuliere avec du mortier de terre; faites ensuite apporter la glaise dans le fond du *bassin*, que vous préparerez en la rompant par morceaux, en y jettant de l'eau, & la labourant deux ou trois fois sans y souffrir aucunes ordures; faites ensuite jetter par pelletées la glaise contre le mur, & pétrir à pieds nuds, de dix-huit pouces d'épaisseur, & de sept à huit pieds environ de large, tout au pourtour de ce mur, pour y poser, à dix-huit pouces de distance, le mur de douve, qui doit porter sur une plate-forme & racinaux. Prenez du chevron de trois pouces d'épaisseur, ou des bouts de planches de bateau, épais de deux pouces, & larges de cinq à six; enfoncez-les à fleur de glaise, de trois pieds en trois pieds, ensorte qu'ils débordent un peu le parement du mur un peu en dedans le *bassin*, c'est ce que l'on nomme les *racinaux*; mettez ensuite dessus de longues planches de bateau dont deux jointes ensemble, seront de la largeur du mur, lesquelles vous clouerez ou cheville rez sur les racinaux; vous poserez ensuite la premiere assise du mur de douve, que vous éleverez à la hauteur de l'autre, & de 18 pouces d'épaisseur, bâti avec du mortier de chaux & sable. On remplira le vuide, ou l'espace entre les deux murs appellé le *corroi*, d'une glaise bien préparée & on la pétrira jusqu'à fleur de terre.

Pour travailler au plat-fond, on remplira de glaise toute l'étendue du *bassin*, pour y faire un corroi de dix-huit pouces de haut, en recommençant à pétrir les glaises que l'on a d'abord étendues au-delà des racinaux, & les liant avec celles du plat-fond, qu'on découvrira ensuite de sable, de cinq à six pouces de hauteur, avec un pavé garni d'une aire, d'un pouce d'épaisseur de ciment, ou une blocaille de pierres plates posées de champ & à sec dans le sable pour nettoyer plus proprement le *bassin*, & empêcher le poisson de fouiller.

Les *bassins* de ciment sont construits d'une maniere bien différente. On recule la trace du *bassin*, d'un pied neuf pouces dans le pourtour, & autant dans le plat-fond, ce qui est suffisant pour retenir l'eau ; ainsi pour un *bassin* de six toises de diametre, on fouillera six toises trois pieds & demi, & on creusera un pied neuf pouces plus bas que la profondeur qu'on a dessein de lui donner. Elevez & adossez contre la terre le mur de maçonnerie, depuis le fond jusqu'au niveau de la terre, & bâti de moilons & libages, avec du mortier de chaux & sable tout autour; ensuite commencez le massif du fond, d'un pied d'épaisseur, & construit des mêmes matériaux & mortier ; on joindra au mur & au plat-fond un massif ou chemise de ciment, de neuf pouces d'épaisseur bâti de petits cailloux de vigne mis par lits, & couverts de mortier, de chaux & de ciment, qu'il ne faut point épargner, de maniere que les cailloux ne se touchent point, & regorgent de mortier par-tout; il faudra enduire le tout avec du mortier plus fin, c'est-à-dire, avec du ciment passé au sas, avant que de le délayer avec la chaux, unir cet enduit avec la truelle, & le frotter ensuite plusieurs jours avec de l'huile.

Les *bassins* de plomb n'ont de singulier dans leur construction, que les murs faits du mortier de plâtre, parce que la chaux mine le plomb; on fera le mur de terre, du double d'épaisseur de celui du plat-fond; & l'on pratiquera dessus ces murs des tables de plomb, qui seront jointes ensemble avec des nœuds de soudure.

Les *baſſins* en terre franche ſont à-peu-près conſtruits comme ceux de glaiſe, à l'exception que les corrois ſeront plus larges, ayant trois & quatre pieds, & les murs d'un pied & demi ou deux, ſeront en mortier de terre ſeulement, & fondés ſur la maſſe de terre franche qui regne dans tout le terrein. Ces *baſſins* ſe peuvent faire avec un ſeul mur du côté de l'eau, en délayant la terre franche ſur le bord, & la coulant dans le corroi.

On aura ſoin d'entourer le pourtour des *baſſins*, de bordures de gaſon, afin de préſerver les corrois de l'ardeur du ſoleil. (*K*)

BASSIN, *Marine*, on donne ce nom, dans les ports de mer, au lieu où l'on retire les vaiſſeaux pour les mettre plus à l'abri, les radouber, les armer & déſarmer avec plus de facilité, ou y faire les réparations néceſſaires. *Voyez planche VII fig.* 1. *Mar. baſſin* côté *A A*, & ſa diſpoſition au milieu de l'arſenal. Il y a deux ſortes de *baſſins*; les uns qu'on peut emplir & mettre à ſec à volonté, au moyen d'une écluſe qui en ferme l'entrée; & d'autres qui ſont tout ouverts, & dont le fonds étant de vaſe molle, ſe remplit d'eau quand la mer monte, & ſe vuide quand elle deſcend. *V.* DARSE. (*Z*)

§ BASSIN, *Anatomie*, c'eſt dans le ſquelette une cavité ouverte en haut & en bas; elle eſt fermée dans l'homme vivant, les chairs complettent ce qui manque aux os.

Le *baſſin* eſt elliptique en général; ſon plus grand diametre eſt du côté droit au gauche; le diametre moyen ſe tire de la partie antérieure à la poſtérieure; le plus petit, c'eſt le perpendiculaire.

La périferie ſupérieure eſt à-peu-près elliptique: elle eſt terminée par une ligne ſaillante de l'os ſacrum, qui partage les apophyſes tranſverſales, par une ligne ſaillante de l'os des îles, qui dégénere dans le bord tranchant du pubis; & enfin par le bord ſupérieur de la partie moyenne du pubis.

Sous cette ouverture le *baſſin* eſt fermé antérieurement par les branches ſupérieures des os pubis unies à l'os des îles, & par les branches deſcendantes de ces mêmes os, qui vont joindre l'iſchium, & enfin par les branches montantes de l'iſchium unies à celles des os pubis.

Le *baſſin* eſt fermé poſtérieurement par le ſacrum & par l'os des îles. Mais comme le ſacrum va en diminuant vers le coccyx, & qu'il y a entre lui & l'iſchium une ample échancrure, cette partie du *baſſin* eſt fermée juſqu'à l'épine de l'iſchium par les muſcles coccygiens, par le ligament ſacré, épineux, & par le ligament qui va de la tubéroſité de l'iſchium au ſacrum, par les muſcles pyramidaux, & par le paquet des vaiſſeaux & des nerfs iſchiatiques; ſous l'épine de l'iſchium juſqu'à l'os pubis, les lévateurs de l'anus achevent de fermer le *baſſin*.

Les côtés ſont fermés par les os des îles & de l'iſchium; une grande partie de ces côtés reſte ſans os, ce ſont les lévateurs qui la completent.

Antérieurement les os pubis ne ferment le *baſſin*, que par un arc d'aſſez peu d'épaiſſeur; ces os en s'écartant, laiſſent une ample ouverture. C'eſt par elle que ſortent l'inteſtin rectum, le vagin & l'uretre, & par de la graiſſe & des tégumens.

Il en eſt de même du fond du *baſſin*. Il eſt ſoutenu par le coccyx, dont le bout ſe recourbe vers l'os pubis: tout le reſte n'eſt fermé que par des parties molles, par le rectum, les levateurs & la graiſſe.

C'eſt donc contre la partie inférieure & antérieure du *baſſin*, & contre l'intervalle des branches du pubis, que l'effet du diaphragme & des muſcles du bas-ventre pouſſe ce qui eſt contenu dans le *baſſin*. C'eſt en même temps la partie la plus baſſe & la moins gênée par aucune partie oſſeuſe.

Le *baſſin* fait une des principales marques de la diverſité des deux ſexes. Chez les femmes, il eſt plus ample, les os des îles plus évaſés, le ſacrum & le coccyx plus droits, les tubéroſités de l'iſchium plus éloignées les unes des autres, les branches inférieures des os pubis unies ſous un plus grand angle, la réunion des deux os de ce nom plus courte, le cartilage, qui fait cette réunion, moins dur & plus épais. L'ampleur du *baſſin* eſt néceſſaire pour loger le vagin & l'uterus, que l'autre ſexe n'a pas, & l'ouverture

plus ample sous les os pubis procure au fœtus une sortie plus aisée.

Les mesures du *bassin* répondent exactement à la grandeur la plus ordinaire de la tête du fœtus. De l'os pubis au sacrum, il y a au contour supérieur quatre pouces, ce qui est le petit diametre de cette tête : au milieu cinq, & cinq à la partie inférieure. La tête du fœtus prête d'ailleurs un peu, parce que les os du crâne étant joints par des membranes, glissent l'une sur l'autre. Le *bassin* prête lui-même dans les jeunes sujets, le cartilage, qui unit les deux os du pubis, peut se relâcher & s'amincir : le coccyx & même le sacrum peuvent prêter en arriere.

La distance des os pubis au sacrum est souvent extrêmement petite dans des personnes contrefaites. Elle n'a quelquefois que deux pouces & moins encore : il est impossible alors que la tête de l'enfant puisse passer par ce détroit, & la mere ou l'enfant doit périr, & souvent l'un & l'autre. Ces *bassins* mal conformés ne se trouvent presque jamais chez les peuples agissans, ni à la campagne. Elle est la suite des manufactures sédentaires & du défaut d'exercice des meres. (*H. D. G.*)

BASSIN OCULAIRE, *instrument de Chirurgie*, petite soûcoupe ovale très-commode pour laver l'œil. Sa matiere est d'argent; sa construction consiste en une petite gondole qui a environ un pouce cinq lignes de long, sur dix ou onze lignes de diametre, plus élevé par les angles que dans le milieu, afin de s'accommoder à la figure globuleuse de l'œil: elle n'a pas plus de cinq lignes de profondeur, & est montée sur un pied artistement composé, comme on peut le voir dans la *fig.* 16. *planc. XXIII.* Ce pied a environ deux ou trois pouces de hauteur.

Pour se servir de cet instrument, il faut le remplir à moitié de la liqueur avec laquelle on veut bassiner l'œil, puis on le prend par le pied, & l'on baisse la tête, afin de faire entrer le globe de l'œil dans la soûcoupe qui est construite de façon à occuper toute la circonférence de la cavité orbitaire : on ouvre ensuite l'œil, & la liqueur contenue dans ce *bassin* le mouille parfaitement.

Fabrice d'Aquapendente, célebre médecin-chirurgien, & professeur d'anatomie à Padoue, a le premier imaginé l'application des remedes aqueux sur l'œil : il se servit d'abord de ventouses communes que l'on tenoit sur l'œil avec la main, comme le *bassin* oculaire dont on vient de parler; ce qu'il remarqua être fort incommode : il en fit faire avec des anses sur chaque côté, dans lesquelles on passoit un cordon pour attacher le vase derriere la tête. Ces petits vaisseaux de crystal faits de façon à s'appliquer exactement sur la circonférence de l'orbite, lui parurent exiger encore une perfection, car les liqueurs tiedes faisant transpirer la partie, & la matiere de cette transpiration ne trouvant aucune issue, l'œil & les parties qui l'avoisinent pouvoient se gonfler par l'usage de ces remedes. Pour prévenir les fluxions, & autres accidens qui seroient l'effet du défaut de transpiration, il fit ajouter au-dessus de la gondole un petit tuyau percé, par lequel on pût aussi verser les liqueurs convenables au moyen d'un entonnoir, après avoir mis le vase en situation. L'auteur la nomme *phiole oculaire*, & assure avoir dissipé des cataractes commençantes par l'usage des remedes convenables appliqués par le moyen de cet instrument. (*Y*)

BASSIN, *vente au*, *Comm.*, nom que l'on donne à Amsterdam aux ventes publiques qui se font par autorité de justice, & où préside un officier commis par les bourgue-mestres, qu'on nomme *vendu-meester*; c'est-à-dire, *maître de la vente*. On appelle cette vente *vente au bassin*; parce qu'avant que de délivrer les lots ou cavelins au plus offrant & dernier enchérisseur, on frappe ordinairement sur un *bassin* de cuivre, pour avertir qu'on va adjuger. *V.* VENDU-MEESTER. (*H*)

BASSINS d'*une balance*, sont deux especes de plats qu'on suspend au bout des bras d'une balance, & dans lesquels on met les poids qu'on veut peser. *Voy.* BALANCE. (*O*)

BASSIN, *terme de Boulanger*, est une espece de casserole a queue de tole

blanche ou fer-blanc épais, dont on se sert pour puiser l'eau de la chaudiere, & la mettre dans le pétrin en quantité convenable.

BASSIN, *instrument de chapelier*, c'est une grande plaque ronde de fer ou de fonte qui se place sur un fourneau, pour bâtir les étoffes dont on compose les chapeaux.

Les chapeliers ont aussi des *bassins* à dresser les bords des chapeaux : ces *bassins* ont au milieu une ouverture ronde, assez grande pour y faire entrer les formes les plus larges. Ces *bassins* sont ordinairement de plomb, & ont par-dessus deux mains, afin que le chapelier puisse les mettre sur les bords des chapeaux & les enlever facilement. *Voyez* CHAPEAU.

BASSIN A BARBE, est une espece de plat creux, rond, & quelquefois ovale, dont les barbiers-perruquiers se servent pour savonner le visage des personnes qu'ils rasent. Ce plat est toujours échancré par un de ses côtés, afin de pouvoir être serré près du cou de la personne qu'on savonne, de peur que l'eau de savon qui tombe du visage ne coule le long du cou & sur les habits.

Les *bassins à barbe* se font de plusieurs sortes de matieres; il y en a de fayance, de porcelaine, d'étain, de cuivre, d'argent, &c.

BASSIN, s. m. *Lunetier*. Les miroitiers-lunetiers se servent de divers *bassins* de cuivre, de fer ou de métal composé, les uns grands, les autres plus petits, ceux-ci plus profonds, ceux-là moins, suivant le foyer des verres qu'ils veulent travailler.

C'est dans ces *bassins* que se font les verres convexes. Les spheres qu'on nomme autrement des *boules*, servent pour les verres concaves; & le rondeau, pour les verres dont la superficie doit être plane & unie. *Voyez* ces deux derniers outils à leurs lettres.

On travaille les verres au *bassin* de deux manieres : pour l'une l'on attache le *bassin* à l'arbre d'un tour, & l'on y use la piece, qui tient avec du ciment à une molette de bois, en la présentant & la tenant ferme de la main droite dans la cavité du *bassin*, tandis qu'on lui donne avec le pied un mouvement convenable : pour l'autre, on affermit le *bassin* sur un billot ou sur un établi, n'y ayant que la molette garnie de son verre qui soit mobile. Les *bassins* pour le tour sont petits, & ne passent guere six à sept pouces de diametre : les autres sont très-grands, & ont plus de 2 pieds de diametre.

Pour dégrossir les verres qu'on travaille au *bassin*, on se sert de grès de gros émeri; on les adoucit avec les mêmes matieres, mais plus fines & tamisées : le tripoli & la potée servent à les polir : enfin on en acheve le poliment au papier, c'est-à-dire, sur un papier qu'on colle au fond du *bassin*. Quelques-uns appellent ces *bassins* des *moules*, mais improprement. *V.* MIROITIER & LUNETTE.

La matiere la plus convenable pour faire ces *bassins*, est le fer & le laiton, l'un & l'autre le plus doux qu'on puisse trouver : car comme ils doivent être formés sur le tour, la matiere en doit être traitable & douce, mais pourtant assez ferme pour bien retenir sa forme dans le travail des verres. Ces deux sortes de matieres sont excellentes, & préférables à toutes les autres : le fer néanmoins est sujet à la rouille, & le laiton ou cuivre jaune à se piquer & verdir par les liqueurs âcres & salées; c'est pourquoi ces deux matieres demandent que les instrumens qui en sont faits soient proprement tenus, bien nettoyés & essuyés après qu'on s'en est servi. L'étain pur & sans alliage est moins propre pour le premier travail de verre qui est le plus rude, à cause que sa forme s'altere aisément : on peut cependant l'employer utilement après l'avoir allié avec la moitié d'étain de glace. Le métal allié, qu'on ne peut former au tour à cause de sa trop grande dureté, comme celui des cloches qui est composé d'étain & de cuivre, ne vaut rien pour les formes dont nous parlons.

On peut préparer ces deux matieres à recevoir la forme de deux manieres, suivant qu'elles sont malléables ou fusibles : elles demandent toutes deux des modeles

sur

sur lesquels elles puissent être formées, au moins grossierement d'abord, pour qu'on puisse ensuite les perfectionner au tour. La matiere malléable demande pour modele des arcs de cercle, faits de matiere solide sur les diametres des spheres desquelles on veut les former. Celle qui est fusible demande des modeles entiers de matiere aisée à former au tour; comme de bois, d'étain, *&c.* pour en tirer des moules dans lesquels on puisse la jetter pour lui donner la forme la plus approchante de celle qu'on desire; car il est ensuite fort aisé de la rendre réguliere, & de la perfectionner au tour.

Quoiqu'on puisse forger les formes de laiton ou cuivre jaune à froid au marteau, je conseille cependant de les mouler en fonte, & de leur donner même une épaisseur convenable à la grandeur de la sphere dont on veut les former, aussi-bien qu'à la largeur de la superficie qu'on veut leur donner: premierement à cause qu'étant forgées & écrouées à froid, elles feroient aisément ressort sur leur largeur, & qu'elles altéreroient par ce moyen leur forme dans l'agitation du travail; en second lieu, pour empêcher par cette épaisseur convenable que ce métal s'échauffant sur le tour, ne se roidisse contre l'outil, comme il fait pour l'ordinaire, se rejettant dehors avec violence jusqu'à s'applanir, ou même devenir convexe de concave qu'il étoit, s'il n'a pas une épaisseur suffisante pour résister à son effort.

Pour faire les modeles qui doivent servir à faire les moules de ces platines, on ne sauroit employer de meilleure matiere que l'étain, à cause qu'on peut le fondre avec peu de feu, & le tourner nettement sans alterer sa forme. Le bois néanmoins qui est plein, comme le poirier ou le chêne, qui est gras & moins liant étant bien sec, y peut servir assez commodément; pour l'empêcher même de s'envoiler, & de se dejetter à l'humidité de la terre ou du sable qui servent à les mouler, aussi-bien que dans les changemens de temps, il convient de l'enduire & imbiber d'huile de noix, de lin, ou d'olive au défaut de ces deux premieres, laissant doucement sécher ces modeles d'eux-mêmes, dans un lieu tempéré & hors du grand air.

La meilleure maniere de mouler ces modeles, est celle où l'on emploie le sable. Tout cuivre n'est pas propre pour faire ces formes; on doit choisir celui qui est jaune, & qu'on nomme *laiton doux*: on peut aussi se servir d'étain pur d'Angleterre, ou de celui d'Allemagne, allié avec moitié d'étain de glace. Le fer bien doux est aussi fort propre pour faire les *bassins* à travailler les verres.

M. Goussier a trouvé une méthode de donner aux *bassins* & aux moules dans lesquels il fond les miroirs de télescopes, telle courbure qu'il peut souhaiter, soit parabolique, elliptique, hyperbolique, ou autre dont l'équation est donnée. Cette méthode sera expliquée dans un ouvrage particulier qu'il doit donner au public, sur l'art de faire de grands télescopes de réflexion, d'en mouler les miroirs, de maniere qu'ils sortent du moule presque tout achevés. *V.* LUNETIER.

BASSIN *d'empli, en terme de raffinerie de sucre*, est un vase de cuivre qui ne differe du *bassin de cuite* que par son embouchure qui fait le demi-cercle. *Voyez* BASSIN *de cuite*. On l'appelle *bassin d'empli*, parce qu'il sert effectivement à faire les emplis, & à transporter la cuite du refraîchissoir dans les formes. *V.* FORME & RAFRAICHISSOIR.

BASSIN *de cuite* est, *parmi les Raffineurs de sucre*, un vase de cuivre tenant à-peu-près deux sceaux, de figure oblongue, arrondi vers son extrémité où il est le plus profond, & angulaire vers son embouchure. Il est garni de deux poignées, & surmonté de deux hauts bords, qui diminuent jusqu'à l'embouchure où ils n'excedent plus le fond. Ce *bassin* sert à transporter la cuite dans le rafraîchissoir. *Voyez* CUITE & RAFRAICHISSOIR.

BASSIN *à clairée, parmi les Raffineurs de sucre*, est un vase rond, & également surchargé de bords tout autour, & qui représente assez la figure d'un seau: vers son fond, il y a un commencement de tuyau, qui fait même piece avec le *bassin*, dans lequel on emmanche la dale. *Voyez* DALE. Ce *bassin* sert à passer la clairée. *Voyez* CLAIRÉE & PASSER.

BASSINS, BASSINETS, *ou* BOUTONS D'OR, *elychrysum*, fleur basse de diverses couleurs, ordinairement jaunes,

à dix feuilles assez larges, & un godet au milieu de la même couleur, & qui porte sa graine. Cette fleur demande beaucoup d'eau & de soleil, avec de la terre à potager : on la leve au bout de trois ans pour en ôter le peuple. Il y en a de plusieurs especes; le simple à fleur jaune, le *bassinet* à fleur d'écarlate, le double à fleur jaune, le *bassinet* à feuilles frangées, & le *bassinet* rond. Ils fleurissent tous au printemps. (*K*)

BASSINE, BASSIN, *Gram.*, *bassin* a deux acceptions différentes, comme on peut le voir par l'article précédent; *bassine* n'en a qu'une. La *bassine* est toujours un vaisseau de cuivre d'une profondeur peu considérable, relativement à son diametre; ce en quoi elle differe du *bassin*, où le diametre & la hauteur sont plus proportionnés.

BASSINE, *en terme de Cirier*; c'est un instrument de cuivre de forme presque ovale, dont les deux extrêmités sont applaties de maniere que la meche en passant au-dessus, ne s'éloigne pas trop du fond de la *bassine*. Cet ustencile ne sert proprement qu'à faire fondre la matiere propre aux petites bougies.

BASSINE, *en terme d'Epinglier - Aiguilletier*, est une espece de poelle profonde, ressemblant à une chaudiere à confiture, dans laquelle au moyen de ses anses, on remue & on secoue les aiguilles dans de l'eau de savon bouillante. *V.* SAVONNER.

BASSINE, *ustensile d'Imprimerie.* Il y a dans une Imprimerie bien montée deux sortes de *bassines* de cuivre: la plus grande doit contenir quelques voies d'eau; elle sert à tremper le papier : la petite sert à ramoitir les balles & à mettre tremper les cuirs. Au défaut d'une *bassine* à tremper le papier, on se sert d'une pierre creusée, ou de baquets de bois : mais ces derniers sont sujets pendant l'été à de grands inconvéniens.

BASSINER, v. act. *en Chirurgie*; c'est fomenter, en humectant légérement avec une liqueur tiede ou chaude. (*Y*)

BASSINER, *Jardinage*, c'est arroser légerement, ce que l'on pratique aux couches de melons.

BASSINET, s. m. *en Hydraulique*, est un petit retranchement cintré que l'on ménage sur les bords intérieurs d'une cuvette, pour y faire entrer la quantité d'eau distribuée aux particuliers par une ou plusieurs auges de différents diametres; ce qui s'appelle *jauger*.

On appelle encore de ce nom un *bassin* trop petit pour le lieu. (*K*)

BASSINET *des reins*, *Anat.*, sac membraneux, destiné à recevoir l'urine filtrée dans la substance propre du rein: il est formé par la réunion des canaux excrétoires & donne naissance aux ureteres: ce qui fait que M. Winslow veut qu'on le nomme *racines* ou *branches du bassinet*. (†)

BASSINET, *terme d'Arquebusier*; c'est un morceau de fer plat en-dedans du corps de platine, où il s'attache avec deux vis à tête ronde & plate, dont les têtes n'excedent ni d'un côté, ni de l'autre. Ce *bassinet* sort en-dehors, & excede le corps de platine d'environ un demi-pouce. Il est de figure ronde en-dessous, & la face de dessus est plate & creuse en rond. Ce creux répond directement à la lumiere du canon de fusil, & sert pour mettre l'amorce qui y est retenue & enfermée par l'assiette de la batterie, qui vient poser sur cette face creusée du *bassinet*.

BASSINET, *en terme d'Orfevre en grosserie*, est une espece de bassin qui surmonte la branche ou le corps d'une piece, par exemple, d'un chandelier. Le *bassinet* est composé de quarrés, de panaches, de collets, & d'un culot. *Voy. ces mots à leur article.*

BASSINOIRE, s. f. *Oecon. dom.*, c'est un instrument de cuivre que l'on remplit de braise pour échauffer les lits. L'on en connoît de deux sortes : les unes sont mobiles; on les promene du haut en bas dans le lit par le moyen d'un long manche de bois : les autres sont fixées; on les suspend dans une petite cage de bois, que l'on appelle *moine*. Les Anglois réfléchissant sur le péril qu'il y a de mettre de la braise dans un lit, & sur le danger qu'il y a de s'exposer à une chaleur seche, telle que celle des charbons ardents, ont imaginé de faire des *bassinoires* en étain pleines d'eau bouillante; ils donnent à ces *bassinoires* 14 ou 15 pouces de diametre, 4 ou 5 pouces d'épaisseur au centre, & 1 pouce ou 2 sur les bords : elles sont en forme de

lentille : l'on y met un manche. Pour remplir d'eau les *baſſinoires*, l'on ôte le manche, on deviſe l'écrou qui l'attache à la lentille ; par ce moyen on peut remplir le *warmingpan*, c'eſt-à-dire, la *baſſinoire* d'eau bouillante ; on la promene du haut en bas dans le lit, ou bien on la ſuſpend à la cage de bois au centre du lit. Un ſeul warming-pan, rempli d'eau bouillante, peut échauffer ſix lits : on s'en ſert dans les voyages en hyver ; ils conſervent leurs chaleurs pendant ſept heures, à ce que l'on aſſure dans l'*Avant-coureur* de 1770. Ces warming-pan ſont faits à-peu-près de même que les plats d'étain remplis d'eau bouillante, dont on ſe ſert pour maintenir les viandes chaudes ſur les tables, excepté que ceux-ci n'ont point de manche, mais ſeulement deux anſes pour les porter, & que pour les ouvrir on déviſſe le couvercle de deſſus, qui ſe viſſe hermétiquement avec ſon fond. (*V. A. L.*)

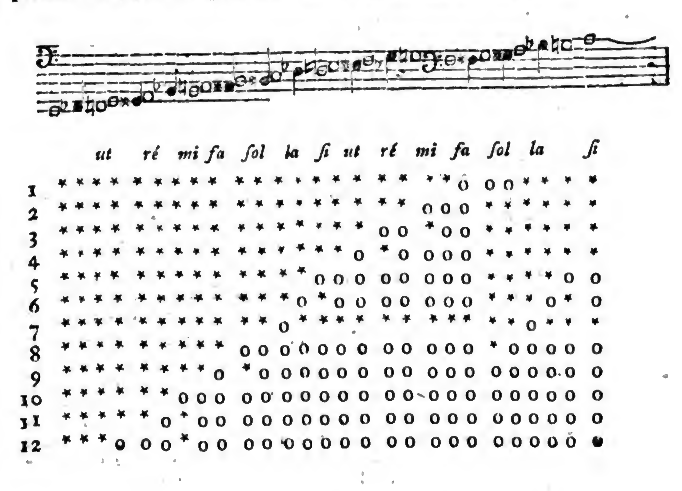
BASSON DE HAUTBOIS *ou ſimplement* BASSON, *Lutherie.* Cet inſtrument de muſique à vent & à anche, eſt compoſé de quatre pieces de bois perforées dans toute leur longueur. La premiere eſt percée intérieurement d'un trou conique que l'on a ménagé en tournant l'extérieur de la piece. En s'élargiſſant, il forme un épaulement qui eſt percé de trois trous qui communiquent au canal intérieur de la piece : aux deux extrêmités de cette piece ſont deux tenons garnis de filaſſe, pour les faire joindre exactement. Les tenons ſont fixés ſur le corps de l'inſtrument par le moyen de quelques vis qui le traverſent & vont s'implanter dans le corps de l'inſtrument. Ces tenons doivent être tellement éloignés les uns des autres que le crochet de la baſcule, puiſſe prendre dans l'anneau de la ſoupape. Au-deſſous de la patte de la baſcule, eſt un reſſort qui la renvoie en haut ; enſorte que le crochet de la baſcule eſt toujours baiſſé, & par conſéquent l'anneau de la ſoupape dont le cuir eſt par ce moyen tenu éloigné du trou. Mais lorſqu'on tient le doigt appliqué ſur la patte de la baſcule, on fait hauſſer ſon crochet & l'anneau de la ſoupape, & par conſéquent baiſſer cette même ſoupape, dont le cuir s'applique & ferme exactement le trou. Les trois clefs du baſſon qui ferment les trous, ſont conſtruites de même ; elles ne different que par les différentes longueurs de leurs baſcules.

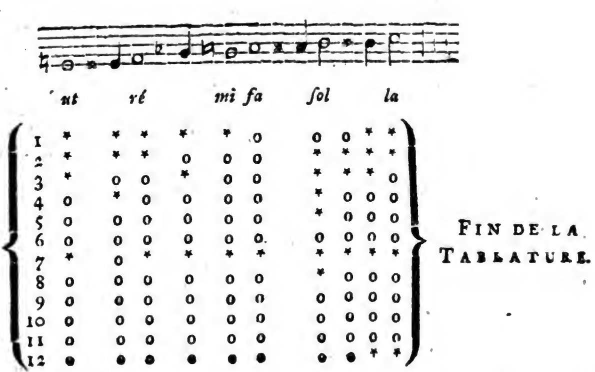
La groſſe piece comme la petite, eſt percée dans toute ſa longueur, d'un trou qui va en s'élargiſſant. Elle eſt terminée de même par deux tenons. Le premier garni de filaſſe entre dans un trou. L'autre qui en eſt auſſi garni, reçoit le bonnet qui eſt entouré d'une frette de cuivre ou d'argent, ſelon que les autres clefs ou frettes en ſont faites. Le bonnet eſt percé d'un trou dans toute ſa longueur, lequel eſt la continuation de celui de la groſſe piece. La groſſe piece eſt percée de trois trous qui communiquent avec le trou intérieur. Ces trous ſe ferment avec des clefs briſées, lorſqu'on appuie le doigt ſur la patte de leurs baſcules.

A l'extrêmité de cette piece, on ajuſte le bocal qui eſt un tuyau de cuivre ou d'argent courbe ; on fait entrer le tenon du bocal dans l'ouverture de la petite piece qui eſt garnie d'une frette, comme toutes les parties qui en reçoivent d'autre.

A l'extrêmité du bocal, on ajuſte l'autre compoſée de deux lames de roſeau liées ſur une broche de fer de la groſſeur du bocal. On fait entrer l'extrêmité de cette partie à la place de la broche de fer qui a ſervi de moule à l'anche, à l'entour de laquelle on fait encore une autre ligature qui peut couler le long des lames, dans l'eſpace de deux ou trois lignes. Cette ligature ou anneau ſert à déterminer la longueur des lames de l'anche qui doivent battre, & par conſéquent à la mettre au ton. *V.* ANCHE. La longueur du *baſſon* priſe depuis l'extrêmité de l'anche juſqu'à l'extrêmité du bonnet, eſt de huit pieds réduits à quatre, à cauſe de la courbure. Les trous ſont percés dans la longueur de ce tuyau qui s'élargit toujours depuis la pointe du bocal, juſqu'à l'extrêmité du bonnet, où ce trou peut avoir deux pouces $\frac{3}{4}$ ou $\frac{1}{2}$ de diametre, ſelon les diſtances qui conviennent aux tons que ces trous doivent rendre, leſquels ſont d'autant plus graves que les trous ſont plus éloignés de l'anche.

Les maîtres & l'habitude apprendront la maniere de placer les doigts & de souffler dans l'anche. Il est une regle générale pour tous les instrumens à vent, c'est d'augmenter le vent, à mesure que l'on monte. Quant à l'étendue du *basson*, *voyez* la table du rapport de l'étendue de tous les instrumens. Tous ceux qui jouent du *basson* ne peuvent pas faire cette étendue, soit qu'ils ne ménagent pas assez le vent, ou que l'instrument n'y soit pas propre : ainsi ils se contentent de descendre en *b*, *fa*, *si*, *&c.* lesquels tons se forment sans déboucher aucun trou par la seule maniere de pousser le vent dans l'instrument. Voyez *la tablature suivante*, où les notes de musique font connoître quelle partie sonne cet instrument, & les caracteres noirs & blancs qui sont dessous, quels trous il faut fermer & ouvrir, pour faire le ton de la note qui est dessus.





* BASORA, *ou* BALSORA, *Géogr.*, grande ville d'Asie, au-dessous du confluent du Tigre & de l'Euphrate, dans l'Irac-Arabi. *Long.* 66. *lat.* 30. 20.

BASTABLES (TERRES) adj. plur. *Hist. mod.*, terres contestées entre l'Angleterre & l'Ecosse : il étoit autrefois incertain auquel de ces royaumes elles appartenoient avant qu'ils fussent unis. Ce mot a toute l'énergie de *litigieux*, & vient de *battre*.

BASTAGAIRE, s. m., nom de quelques officiers des empereurs grecs, dont la fonction étoit de veiller sur les bagages de l'empereur. On nommoit aussi dans l'église de Constantinople *bastagaire*, celui à qui il appartenoit de porter l'image du saint de l'église, aux processions, & dans les fêtes solemnelles. En ce sens, *bastagaire* revient à notre *porte-baniere*, ou *porte-bâton de confrairie*.

BASTAN, *Géogr.*, ville d'Asie, dans le Chorasan, ou plutôt dans la petite province de Komus. Les tables arabiques donnent à cette ville, *long.* 89. 30. *lat. sept.* 36. 10. (†)

BASTARNES, *Hist. anc.*, peuples Celtiques, dont il est beaucoup parlé dans les anciens auteurs : aucun n'en a parlé d'une maniere plus détaillée que Tite-Live, qui les fait venir d'un pays en-delà du Danube. (†)

* BASTERNE, s. f. *Hist. anc. & mod.*, voiture trainée par des bœufs, en usage sous les regnes antérieurs à celui de Charlemagne, & appellée *basterne*, de peuples de ce nom qui habitoient anciennement la Podolie, la Bessarabie, la Moldavie, & la Valachie. Gregoire de Tours dit que la reine Denterie, femme du roi Théodebert, craignant que ce prince ne lui préférât une fille qu'elle avoit eue d'un premier lit, la fit mettre dans une *basterne*, à laquelle on attacha de jeunes bœufs qui n'avoient pas encore été mis au joug, & qui la précipiterent dans la Meuse. Ces sortes de litieres étoient même plus anciennes que ce temps ; & Ennodius parle dans un de ses vers de la *basterne* de la femme de Bassus Symmaque écrivant aux enfants de Nicomaque, les prie de tenir les *basternes* prêtes pour leur frere. M. l'abbé de Vertot pense que nos premiers François, dans le temps qu'ils demeuroient au-delà du Rhin, avoient emprunté la *basternes* des Cimmeriens qui habitoient les rives du Bosphore, avant qu'ils en eussent été chassés par les Getes. *Voy. le VIII. vol. des Mém. de l'Académie des Inscriptions.*

BASTI, s. m. *en Architecture*, se dit de l'assemblage des montans & traversans qui renferment un ou plusieurs panneaux, en menuiserie ou serrurerie : c'est ce que Vitruve appelle *repluvi*. (*P*)

BASTI, *Géogr.*, ancienne ville épiscopale d'Espagne qu'Ortellius croit avoir appartenu aux Bastitains. (†)

* BASTIA, *Géogr.*, petite ville maritime de la Turquie en Europe, dans l'Albanie, vis-à-vis l'île de Corfou, à l'embouchure de la Calamou. *Long.* 38. 5. *lat.* 39. 40.

BASTIA, *Géogr.*, petite ville, ou bon bourg d'Italie, dans une petite île que forme le Panaro, au duché de Modene, au-dessous de cette ville.

BASTIA, capitale de la Corse. Une montagne fort haute & très-roide dont le pied se perd dans la mer, domine cette ville qui occupe sur la place un espace d'environ 400 toises de long sur 100 toises de large : vers le milieu de sa longueur, la mer forme une anse fermée au nord-est par un môle terminé par un phare que les François y ont élevé, & au sud-est par l'escarpement du rocher sur lequel est bâtie la citadelle que les Corses nomment *terra nuova* ; ils désignent la ville par le nom de *terra vecchia* ; elle est plus grande, plus peuplée que la citadelle ; elle n'est fermée par aucuns murs ni fossés, mais du côté de la montagne, les maisons y sont contiguës les unes aux autres, qu'elles lui forment une enceinte.

La citadelle dont les fortifications n'ont jamais valu ce qu'elles ont coûté, n'a que l'avantage de mettre ce qu'elle renferme à l'abri d'un coup de main, & de protéger le port par un feu bien plongeant qui le met hors de toute insulte.

Le château où résidoit le gouverneur Génois, forme dans la citadelle un retranchement, & sert aujourd'hui de palais pour les séances du conseil supérieur. L'hôtel de ville & l'ancien palais des douze nobles sont bâtis sur la place de la

citadelle qui renferme aussi la cathédrale. Les Génois y avoient resserré tout ce qui formoit leur gouvernement: les François moins timides & moins soupçonneux en ont abandonné le séjour à la garnison, & occupent la basse ville, où ils vivent avec sécurité au milieu des Corses qu'ils regardent comme leurs concitoyens. Le commandant militaire & l'intendant y ont deux beaux palais, & ce ne sont pas les seuls de Bastia; les rues de cette ville sont étroites, tortueuses; les maisons fort élevées & bien bâties; les églises y sont belles; les rues de la citadelle sont mieux alignées que celles de la ville; les derniers bombardements qu'a essuyés Bastia y ont ruiné beaucoup de maisons; la citadelle & ses environs ont sur-tout beaucoup souffert. Bastia contient environ 6000 habitans, & en pourra facilement loger le double, dès qu'elle sera sortie de ses ruines.

Les couvents des cordeliers, capucins, récollets, servites, bâtis sur des mamelons de la grande montagne qui domine cette ville, l'entourent du côté de la terre: la maison des jésuites située dans la ville, va devenir un college; celles des missionnaires est déja devenue le palais du général. La position & les vues de tous ces couvents sont d'une grande beauté. *Longitud.* 27. 12. *latit.* 42. 35. (*de Pommereul*, *hist. de Corse.*)

BASTILLE, s. f. *Fortification*, petit château à l'antique, fortifié de tourettes. *Voyez.* CHATEAU & TOUR. Telle est la *bastille* de Paris, qui semble être le seul château qui ait retenu ce nom: l'on commença de la bâtir en 1369, par ordre de Charles V; elle fut achevée en 1383 sous le regne de son successeur, & sert principalement à retenir des prisonniers d'état.

On a aussi appellé autrefois *bastille*, de petits forts dont on environnoit les places dans les sieges, pour en former une espece de circonvallation. C'est ainsi que les Anglois assiégeoient Orléans, lorsque Jeanne d'Arc, autrement *la pucelle d'Orléans*, leur en fit lever le siege sous Charles VII. (*Q*)

BASTILLÉ, adjectif, *en terme de Blason*, se dit des pieces qui ont des creneaux renversés qui regardent la pointe de l'écu. Belot en Franche-Comté, d'argent, à losanges d'azur au chef cousu d'or, *bastillé de trois pieces.* (*V*)

* BASTIMENTOS, *Géogr.*, petites iles de l'Amérique septentrionale, proche la terre-ferme, à l'embouchure de la baie de Nombré de Dios.

BASTINGUE, *bastingue*, *bastinguere*, subst. fem. *Marine*, c'est la même chose que *pavoir*, ou *paviers*, & *pavesade*.

On prononce la lettre *s* dans ce mot *bastingue*. C'est une bande d'étoffe ou de toile que l'on tend autour de platbord des vaisseaux de guerre, & qui est soutenue par des pieces de bois mises debout, que l'on appelle *pontilles*; afin de cacher ce qui se passe sur le pont pendant le combat. *Voy.* PAVOIS.

On met des *bastingues* aux hunes; on les double, & on les garnit, entre les deux étoffes, de façon que les balles de mousquet ne peuvent les percer.

BASTINGUER; on dit *se bastinguer*, lorsque pour se préparer au combat, on tend les *bastingues*: on se sert aussi de matelots pour en tenir lieu, & mettre ceux qui sont sur le pont un peu à couvert de la mousqueterie. (*Z*)

BASTION, s. m. *en terme de fortification*, est une grande masse de terre ordinairement revêtue de maçonnerie ou de gason, qu'on construit sur les angles de la figure, que l'on fortifie, & même quelquefois sur les côtés lorsqu'ils sont fort longs. Sa figure est à-peu-près celle d'un pentagone; il est composé de deux faces qui forment un angle saillant vers la campagne, & de deux flancs qui joignent les faces à l'enceinte. *Voyez* FACE & FLANC. Son ouverture vers la place se nomme *sa gorge*. *Voy.* GORGE & DEMI-GORGE.

Voyez Planche premiere de Fortification, *fig.* 1, le bastion *F G H I L*, *dont G H* & *H I* sont les *faces*; *G F* & *I L* les *flancs*, & *F K I* *la gorge*. *Voyez* GORGE.

L'angle *GHI* formé par les faces *GH* & *HI*, est appellé l'*angle flanqué du bastion*; l'angle *H G F* formé d'une face & d'un flanc, se nomme l'*angle de l'épaule*, & *GFE* formé d'un flanc & de la partie *EF* de l'enceinte, se nomme l'*angle du flanc*; sa partie *EF* qui joint ensemble

deux *bastions*, est appellée *courtine*: ainsi l'angle du flanc est formé du flanc & de la courtine.

Les parties *F K* & *L K* du prolongement des courtines *EF* & *LM*, sont appellées les *demi gorges du bastion*, & l'angle *FKL* qu'elles font entr'elles, l'*angle du centre du bastion*; la ligne *K H* comprise entre l'angle flanqué *H*, & l'angle du centre *K*, se nomme *la capitale du bastion*.

Les *bastions* n'ont guere commencé à être en usage que dans le temps de François premier & de Charles-Quint, c'est-à-dire vers l'an 1500 ou 1520. On leur a d'abord donné le nom de *boulevards*, & on les a faits très-petits.

Ce qui a donné lieu à la figure du *bastion*, est cette maxime essentielle de la fortification, *qu'il ne doit y avoir aucune partie de l'enceinte d'une place qui ne soit vue & défendue de quelqu'autre*.

Les anciens, pour flanquer ou défendre toutes les parties de l'enceinte des villes, élevoient de distance en distance des tours rondes ou quarrées *P*, *P*, *B*, *B*, (*Pl. premiere de Fortific. fig.* 2,) telles qu'on en trouve encore dans les vieilles fortifications. Les parties *H G*, *I C*, de ces tours flanquoient ou défendoient les parties de l'enceinte comprises entr'elles. Il n'y avoit que la partie extérieure *F G* des tours quarrées qui n'étoit pas exactement défendue des *flancs* des tours opposées, (c'est le nom qu'on avoit donné aux côtés *H G* & *D F* des tours) mais on y remédioit en faisant saillir la partie supérieure de la muraille sur celle du pied; entre cette partie saillante ou supérieure, & l'inférieure, on pratiquoit des ouvertures par où le soldat découvroit le pied du mur. Ces sortes d'ouvertures en saillie se nommoient *machicoulis* ou *massecoulis*; on en trouve encore aujourd'hui dans les vieilles fortifications, & dans la plupart des anciens châteaux. *V.* REDOUTES A MACHICOULIS.

Après l'invention de la poudre, & lorsqu'on eut trouvé la maniere de s'en servir pour l'attaque des places, il fallut, pour s'opposer à la violence du canon, donner plus d'épaisseur aux murs des tours & des autres parties de la fortification. Les saillies en machicoulis ne purent se conserver contre la violence de cette machine; & par-là le côté extérieur des tours demeuroit sans défense. Il restoit du moins une espece de petit triangle au pied de ce côté, moindre à la vérité dans les tours rondes que dans les quarrées, mais toujours plus que suffisant pour y attacher le mineur, par où l'ennemi pouvoit, sans grand obstacle de la part de l'assiégé, se procurer l'entrée de la place. C'est ce qui engagea les ingénieurs à chercher quelque expédient pour remédier à ce défaut. Le plus simple fut de terminer le côté extérieur des tours par deux lignes, qui formant un angle saillant vers la campagne, renfermeroient l'espace qui n'étoit point vu des flancs. Cette correction est la véritable origine de la figure de nos *bastions*, qui, comme on le voit, n'est point arbitraire, mais fondée sur les maximes de la fortification; & il en résulte la défense de toutes les parties de l'enceinte: car les flancs défendent les faces & la courtine, & ils se défendent aussi réciproquement.

La grandeur des angles & de toutes les parties du *bastion* a souffert différentes variations, suivant le temps & les idées particulieres des ingénieurs, ainsi qu'on peut le voir dans le précis des instructions ou systêmes qui sont à la suite du mot FORTIFICATION. On ne peut guere fixer d'une maniere absolue la valeur de toutes ces parties, parce qu'elles changent suivant les différents polygones: mais pour en donner une idée, on peut établir.

1°. Que le flanc doit avoir au moins 20 toises, & qu'il peut aller jusqu'à 30.

2°. Que la demi-gorge doit être égale aux flancs, & qu'ainsi elle peut avoir depuis 20 jusqu'à 30 toises.

3°. Que les faces doivent avoir au moins 40 toises, & au plus 60.

A l'égard des angles du *bastion*, l'angle flanqué peut être aigu ou obtus, pourvu que dans le premier cas il n'ait pas moins de 60 ou 70 degrés, & dans le second pas plus de 150. Sa grandeur dépend au reste de l'angle de la

circonférence du polygone que l'on fortifie : lorsqu'il est un peu obtus, il donne lieu d'augmenter la gorge du *bastion*; & une grande gorge est plus avantageuse qu'une petite, non-seulement parce qu'elle donne plus d'espace au *bastion*, mais parce qu'alors on peut y construire un retranchement plus grand & plus solide, pour disputer pied à pied à l'ennemi le terrein du *bastion*.

L'angle de l'épaule est celui qui mérite le moins de considération dans le *bastion*, parce qu'il se trouve déterminé par l'angle flanqué & celui du flanc.

Ce dernier angle exige une attention toute particuliere. S'il est aigu, comme dans le systême d'Errard, le flanc ne peut défendre la place du *bastion* opposé, s'il est droit : il la défend trop obliquement : il doit donc être un peu obtus, pour que le soldat découvre devant lui la face & le fossé du *bastion* qu'il doit défendre. *Voyez* DÉFENSE.

L'angle du tronc ne doit pourtant pas être trop obtus, parce qu'alors le flanc pourroit être battu du bord du fossé opposé, & de la partie du fossé vis-à-vis l'épaule du *bastion*.

Il y a des *bastions* de plusieurs especes; savoir de simples, à flancs concaves & à orillons, de vuides, de pleins, de plats, &c.

Le *bastion simple* est celui dont les flancs sont en ligne droite.

Le *bastion à flancs concaves & à orillons*, est celui dont les flancs couverts sont disposés en ligne courbe, & dont l'épaule est arrondie. *V.* les constructions de M. de Vauban, à la suite du mot FORTIFICATION.

Les *bastions vuides* sont ceux dont le rempart est mené parallélement aux flancs & aux faces, de maniere qu'il reste un vuide dans le milieu du *bastion*: c'est dans ce vuide qu'on place ordinairement les magasins à poudre. *Voy.* MAGASIN.

Les *bastions pleins* sont ceux dont toute la capacité se trouve remplie par les terres du rempart. C'est sur les *bastions* pleins qu'on éleve des cavaliers. *Voyez* CAVALIER.

Les *bastions* pleins sont bien plus favorables que les vuides pour se retrancher : le principal avantage de ces derniers est de donner plus de facilité pour aller au-devant du mineur ennemi: mais les retranchements qu'on y construit ne peuvent etre excellents ; car le peu de largeur du rempart ne permet pas de les faire assez grands pour être bien soutenus; & si on les place à la gorge, ils se trouvent commandés des logements que l'assiégeant pratique sur le rempart.

Le *bastion* plat est un *bastion* construit sur une ligne droite, & dont par conséquent les deux demi-gorges ne font point d'angle. On n'emploie ces sortes de *bastions* que lorsque les côtés de places se trouvent trop longs pour que les *bastions* des extrémités puissent se flanquer réciproquement. Ces *bastions* ont plusieurs inconvénients:il est difficile de leur donner la même étendue qu'aux autres *bastions*; & d'ailleurs l'ennemi peut enfiler leurs courtines d'une même batterie.

Outre les *bastions* dont on vient de parler, il y a encore les *bastions* détachés, les coupés, les réguliers & les irréguliers, &c.

Le *bastion détaché* est un *bastion* qui est isolé à l'égard de l'enceinte : telles sont les contregardes des tours *bastionnées* de Landau & du Neuf-Brisac. L'avantage de ces *bastions* est de pouvoir être soutenus jusqu'à la derniere extrêmité, parce que leur prise ne donne point d'entrée dans la place : mais ils ont aussi ; comme les autres dehors, le désavantage d'avoir avec la place des communications difficiles, & par lesquelles on ne peut que défiler.

Le *bastion coupé* est celui dont la pointe est retranchée, & qui au lieu de cette pointe a un ou deux angles rentrants : il n'est d'usage que lorsque l'angle flanqué du *bastion* se trouve trop aigu, c'est-à-dire, au dessous de 60 degrés : ou lorsque quelque obstacle qu'on trouve dans le terrein ne permet pas de le terminer à l'ordinaire.

Le *bastion régulier* est celui qui a ses faces égales, ses flancs de même, & ses angles de l'épaule & du flanc égaux

entr'eux : c'est celui qui se trouve dans les fortifications régulieres.

Le *bastion irrégulier* a de l'inégalité dans ses faces, ses flancs, ou ses demi-gorges, de même que dans ces angles du flanc & de l'épaule : c'est ce *bastion* qui est le plus ordinaire, parce qu'il s'emploie dans les fortifications irrégulieres, qui sont bien plus communes que les régulieres. (*Q*)

* Bastion, se dit, *en Médecine*, des parties qui servent d'enveloppe & comme de rempart à d'autres : tel est le thorax, par rapport au cœur & aux poumons, & le crane, qui semble fait pour défendre le cerveau.

* Bastion de France, *Géograph.* place d'Afrique sur la côte de Barbarie, au royaume d'Alger, au nord-est de Bonne.

* BASTOGNACK *ou* BASTOGNE, *Géog.*, petite ville des Pays-bas dans le duché de Luxembourg. *Long.* 23. 30. *lat.* 50. 10.

* BASTON, *Géog.*, ville de l'Amérique septentrionale dans la nouvelle Angleterre, mieux connue sous le nom de *Boston.*

BASTULE, s. f., *Pêche* ; c'est une espece de filet dont on se sert pour pêcher dans les étangs salés. L'ordonnance de 1681 fait défenses aux pêcheurs qui se servent d'engins, appellés *fichûres*, de prendre les poissons enfermés dans les *bastules*, à peine de punition corporelle. (*Z*)

* BASVILLE, *Géograph.*, ville de l'Amérique avec port, dans la Martinique.

* BASURURE, *Géograph.*, riviere de l'Amérique méridionale dans le pays des Caraïbes : elle se jette dans la riviere des Amazones.

BAT, BATTOLOGIE, *BUTUBATA*, *Gram.* En expliquant ce que c'est que *battologie*, nous ferons entendre les deux autres mots.

Battologie, s. f. c'est un des vices de l'élocution ; c'est une multiplicité de paroles qui ne disent rien ; c'est une abondance stérile de mots vuides de sens, *inane multiloquium.* Ce mot est grec, βαττολογία, *inanis eorumdem repetitio* ; & βαττολογέω, *verbosus sum.* Au *ch. vj.* de S. Matthieu, *v.* 7. Jesus-Christ nous défend d'imiter les payens dans nos prieres, de nous étendre en longs discours & en vaines répétitions des mêmes paroles. Le grec porte μὴ βαττολογήσητε, c'est-à-dire, *ne tombez pas dans la battologie* ; ce que la vulgate traduit par *nolite multum loqui.*

A l'égard de l'étymologie de ce mot, Suidas croit qu'il vient d'un certain Battus, poëte sans génie, qui répétoit toujours les mêmes chansons.

D'autres disent que ce mot vient de Bettus, roi de Lybie, fondateur de la Cyrene, qui avoit, dit-on, une voix frêle & qui bégayoit : mais quel rapport y a-t-il entre la *battologie* & le bégayement ?

On fait aussi venir ce mot d'un autre Battus, pasteur, dont il est parlé dans le *II. livre des Métamorphoses* d'Ovide, *v.* 702, qui répondit à Mercure : *sub illis montibus, inquit, erant & erant sub montibus illis.* Cette réponse qui répete à peu-près deux fois la même chose, donne lieu de croire qu'Ovide adoptoit cette étymologie. Tout cela me paroît puérile. Avant qu'il y eût des princes, des poëtes, & des pasteurs appellés *Battus*, & qu'ils fussent assez connus pour donner lieu à un mot tiré de quelqu'un de leurs défauts, il y avoit des diseurs de rien ; & cette maniere de parler vuide de sens, étoit connue & avoit un nom ; peut-être étoit-elle déja appellée *battologie.* Quoi qu'il en soit, j'aime mieux croire que ce mot a été formé par onomatopée de *bath*, espece d'interjection en usage quand on veut faire connoître que ce qu'on nous dit n'est pas raisonnable, que c'est un discours déplacé, vuide de sens : par exemple, si l'on nous demande qu'a-t-il dit ? nous répondrons *bath*, rien : *patipata.* C'est ainsi que dans Plaute (Pseudolus, *act. I. sc.* 3.) Calidore dit : *quid opus est* ? à quoi bon cela ? Pseudolus répond : *potin aliam rem ut cures* ? vous plait-il de ne vous point mêler de cette affaire ? ne vous mettez point en peine, laissez-moi faire. Calidore réplique *at*. . . mais. . . . Pseudolus l'interrompt en disant *bat* : comme nous dirions *ba ba ba* : discours inutile, *vous ne savez ce que vous dites.*

Au lieu de notre *patipata*, où le *p*

peut aisément être venu du *b*, les Latins disoient *butubata*, & les Hébreux ביטון ביטות *bitubote*, pour répondre à une façon de parler futile. Festus dit que Nævius appelle *butubata* ce qu'on dit des phrases vaines qui n'ont point de sens, qui ne méritent aucune attention: *butubata Nævius pro nugatoriis posuit, hoc est nullius dignationis*. Scaliger croit que le mot de *butubata* est composé de quatre monosyllabes, qui sont fort en usage parmi les enfants, les nourrices & les imbecilles; savoir *bu tu ba ta*: *bu*, quand les enfans demandent à boire; *ba* ou *pa*, quand ils demandent à manger; *ta* ou *tatam*, quand ils demandent leur pere, où le *t* se change facilement en *p* ou en *m*, *mamam*; mots qui étoient aussi en usage chez les Latins, au témoignage de Varron & de Caton; & pour le prouver, voici l'autorité de Nonius Marcellus au mot *buas*. *Buas, potionem positam parvulorum. Var. Cato, vel de liberis educandis. Cum cibum ac potionem buas, ac papas docent & matrem mamam, & patrem tatam*. (*F*)

Bat, f. m. *Commerce*, petite monnoie de billon de Suisse, dont on ne peut que difficilement évaluer la valeur. Plusieurs cantons en fabriquent à différens titres & poids. Pour donner la valeur d'un *bat*, celui de Zuric vaut deux sous & cinq sixiemes de denier, argent de France. Il faut encore distinguer les bons *bats* des communs.

Bat, *Manége & Maréchallerie*, c'est une espece de selle de bois qu'on met sur les ânes, mulets & chevaux, pour y ajuster des paniers ou autres machines destinées à porter des fardeaux. Les *bats* communs ne sont autre chose qu'une espece d'arçon composé de deux fûts de bois, joints avec des bandes de même matiere. Chaque fût est accompagné d'un crochet, pour tenir les cordes qui soutiennent aux deux côtés du *bât* des paniers, des ballots ou des échelettes. Le dessous du *bât* est garni de panneaux, on y ajoute une sangle, ou bien on fait passer un surfaix par-dessus. On attache au fût de derriere une courroie qui sert de croupiere. *V*. Panneau, Surfaix, Croupiere.

Un cheval de *bât* est un cheval destiné à porter des fardeaux sur un *bât*, soit à la guerre, en route, ou dans les messageries. (*V*)

* Bat, f. m. *chez les marchands de poisson*, c'est la queue du poisson: le grand poisson, disent-ils, se mesure entre queue & *bât*.

* Bata, *Géog.*, ville d'Afrique, capitale de la province du même nom au royaume de Congo.

BATADEUR, f. m. *au jeu de Revertier*, sont les dames qui sont surcasse sur la même fleche où il y en a déja d'accouplées. Elles sont nommées *batadeur*, parce qu'elles servent à battre les dames découvertes, sans qu'on soit obligé à se découvrir soi même.

* BATAILLE, COMBAT, ACTION, *Gramm.* La *bataille* est une action plus générale, & ordinairement précédée de préparations: le *combat* est une action plus particuliere & moins prévue. On peut dire que la *bataille* de Pharsale & le *combat* des Horaces & des Curiaces sont des *actions* bien connues. Ainsi *action* semble le genre, & *bataille* & *combat* des especes: *bataille* a rapport aux dispositions, & *combat* à l'*action*: on dit l'ordre de *bataille*, & la chaleur du *combat*: *combat* se prend au figuré, *bataille* ne s'y prend point. On ne parleroit point mal, en disant, il s'est passé en dedans de moi un violent *combat* entre la crainte de l'offenser, & la honte de lui céder; mais il seroit ridicule d'employer en ce sens le terme de *bataille*, celui d'*action* ne convient pas davantage.

Bataille, f. f. *Ordre encycl. Entendement, Raison, Philosophie ou Science, Science de nat. Mathématique, Mathématiques pures, Géometrie, Tactique*; c'est dans l'*Art militaire*, une action générale entre deux armées rangées en *bataille*, qui en viennent aux mains dans une campagne assez vaste pour que la plus grande partie puisse combattre. Les autres actions de troupes, quoique souvent plus meurtrieres que les *batailles*, ne doivent, selon M. de Feuquieres, se nommer que des *combats*.

Ainsi, suivant cet officier, l'attaque d'un poste ou d'un village retranché, ne doit point s'appeller *bataille*, mais un *combat*. *V*. Ordre de bataille & Armée.

Une *bataille* perdue est celle dans laquelle on abandonne le champ de *bataille* à l'ennemi, avec les morts & les blessés. Si l'armée se retire en bon ordre avec son artillerie & ses bagages, le fruit de la *bataille* se borne quelquefois à avoir essayé ses forces contre l'ennemi, & au gain du champ de *bataille* : mais si l'armée battue est obligée d'abandonner son canon, & de se retirer en désordre, elle n'est plus en état de reparoître devant l'ennemi qu'elle n'ait réparé ses pertes ; il se trouve par-là maître de la campagne, & en état d'entreprendre des sieges : c'est cette suite qui décide ordinairement du succès des *batailles*, dont il n'est pas rare de voir les deux partis s'attribuer l'avantage.

Un grand combat perdu, dit M. de Feuquieres, quoique plus sanglant qu'une *bataille*, emporte rarement la perte de toute l'artillerie, & presque jamais celle des bagages ; parce que les armées n'ayant pu s'aborder par leur front, il est certain qu'elles n'ont pu souffrir que dans la partie qui a combattu ; & que quoique pour attaquer ou pour soutenir, on ait successivement été obligé de se servir de nouvelles troupes tirées du front qui ne pouvoient combattre, l'action n'ayant pu cependant devenir générale, elle n'a pu produire qu'une plus grande ou moindre perte d'hommes, sans influer si absolument sur la suite d'une campagne & sur la décision pour la supériorité, que le peut faire une *bataille* rangée : elle ne peut produire ni la perte générale des bagages, ni celle de l'artillerie, mais seulement ce qui peut s'en être trouvé sur le terrein où les troupes ont combattu. *Mémoires de* Feuquieres.

Il suit de-là qu'un général qui craint de se commettre avec un ennemi en rase campagne, doit chercher des postes de chicane, où sans faire agir toute son armée, il puisse attaquer l'ennemi sans s'exposer au hasard de perdre une *bataille*. Mais il faut convenir que si par ces especes de *batailles*, on ne se met pas en danger d'être battu entierement, on ne peut non plus battre entierement l'ennemi, & l'empêcher de reparoitre après le combat comme avant pour s'opposer aux entreprises qu'on peut former.

L'histoire des *batailles* n'est proprement que l'histoire des défauts & des bévues des généraux : mais il est heureusement assez ordinaire que les méprises des deux généraux opposés se compensent réciproquement. L'un fait une fausse démarche ; l'autre ne s'en apperçoit pas ou il n'en sait tirer aucun avantage : delà il n'en résulte aucune conséquence fâcheuse.

Les *Mémoires* de M. de Feuquieres *sur la guerre*, ne sont, pour ainsi dire, qu'un récit des inadvertences & des fautes des deux partis : à peine fait-il mention d'un seul général, excepté Turenne, le grand Condé & Luxembourg, dont la conduite soit autre chose qu'un tissu continuel de fautes. Créqui & Catinat, en certaines occasions, en faisoient de grandes, selon ce même officier, mais ils savoient les compenser par une conduite judicieuse en d'autres occasions. M. le chevalier de Folard trouve aussi très-peu de généraux dont la réputation soit nette à tous égards. Le marquis de Feuquieres, dont la grande capacité dans la guerre paroît par ses *Mémoires*, eût été un général du premier ordre, dit M. de Folard, *s'il eût plu à certaines gens, à qui son mérite faisoit ombrage, de s'empresser un peu moins à travailler à sa disgrace & à le perdre dans l'esprit du roi, après l'avoir gâté dans l'esprit du ministre ; ce que fit perdre à ce prince un des meilleurs & des plus braves officiers généraux de ses armées, & qui le servoit mille fois mieux & avec plus de courage & d'intelligence que de ses indignes ennemis.*

Maniere de disposer les troupes dans une bataille rangée. Lorsqu'on a formé le dessein d'aller à l'ennemi, & qu'on est à portée de le pouvoir combattre, « il » faut disposer les troupes pour arriver devant lui en bataille, sur deux » lignes : l'infanterie au centre, & la » cavalerie sur les ailes, si le terrein » le permet, parce qu'il y a des pays » si coupés & si fourrés, qu'il faut » mettre les brigades d'infanterie ou de » dragons aux flancs de la droite & de » la gauche, pour empêcher l'ennemi » d'en approcher. Il y a d'autres situa- » tions partagées par des plaines & des

„ buissons, où l'on place dans les inter-
„ valles d'infanterie, des escadrons pour
„ la soutenir & profiter du terrein que
„ l'on veut disputer.

„ Quand il y a de la difficulté à pénétrer l'ennemi, & que l'on veut emporter un poste, forcer une droite, une gauche, ou le centre, on doit disposer les troupes de maniere qu'elles se présentent également de toutes parts à l'ennemi, pendant que le plus fort de l'armée arrive en colonne sur l'endroit que l'on veut pénétrer, qu'on attaque vivement & sans relâche. Un ennemi qui n'est point prévenu de cette disposition, se trouve bientôt renversé par un nombre supérieur, & on le poursuit avec ordre, pour achever de le mettre en déroute.

„ Il y a d'autres situations qu'il faut absolument rechercher avant d'attaquer l'ennemi. S'il est posté dans les pays fourrés, & coupés de haies & de fossés, où son infanterie peut avoir beaucoup d'avantage, il faut le tourner ou le déplacer, de maniere que la cavalerie sur laquelle on compte beaucoup, puisse agir & partager le mérite d'une action, qu'il vaut mieux différer quelque temps que de s'exposer à la manquer. Lorsque le général a des troupes de confiance à la droite, & qu'il connoît que le terrein de la gauche de son champ de *bataille* est avantageux, pour les y faire combattre, il doit les y porter, & mettre à la droite les troupes de la gauche: ce sont des dispositions qu'il faut faire quelquefois pour mieux s'opposer aux forces de l'ennemi, suivant l'avantage que la situation du lieu donne, & le projet que le général forme pour attaquer; c'est de quoi le coup d'œil décide.

„ Il faut, autant qu'il est possible, avoir un corps de réserve composé de bonnes troupes, cavalerie & infanterie. La cavalerie doit être en troisieme ligne en *bataille*, derriere le centre de l'infanterie de la seconde ligne; pour être en état de se porter où elle seroit utile, sans rien déplacer de la seconde ligne; il faut dérober, s'il est possible, à l'ennemi la connoissance de cette disposition. Dans le moment que la premiere ligne s'ébranle pour combattre, on fait aussi-tôt passer les bataillons de la réserve par les intervalles de la cavalerie de la seconde ligne, pour se porter brusquement dans les intervalles des escadrons de la premiere, en joignant l'escadron le plus proche de la droite & de la gauche de l'infanterie de cette ligne. Suivant cette disposition, qui peut être inconnue à l'ennemi, on peut par le feu de l'infanterie, mettre un grand désordre dans sa cavalerie, lorsqu'elle vient au coup de main. Si l'infanterie reste dans la même disposition, elle favorise toujours le retour de la cavalerie, ou elle marche pour attaquer en flanc l'infanterie ennemie de la premiere ligne qu'elle déborderoit.

„ Il faut observer, en mettant en *bataille* la premiere ligne, de laisser aux deux ailes de cavalerie des intervalles assez spacieux pour ne rien déplacer devant l'ennemi, lorsque l'infanterie de la réserve vient s'y porter. Le général doit faire reconnoître de fort près les flancs de l'armée ennemie pour les déborder & les entamer, & les replier sur le centre; rien n'est plus avantageux, & ne décide plus promptement de la victoire; l'ennemi ne peut plus s'étendre, ni disposer du terrein dont il étoit le maître, il s'y voit resserré: les troupes n'y combattent plus qu'avec contrainte, ne se reconnoissant plus dans la mêlée, & ne cherchent qu'à se faire jour pour se sauver.

„ Lorsqu'on a pénétré la ligne par quelque endroit, il est très-à-propos de faire avancer dans le même moment des troupes de la seconde ligne, s'il n'y en a pas du corps de réserve qui soient à portée pour partager l'ennemi, & profiter de cet avantage par la supériorité, sans quoi on lui donne le temps de se rallier & de réparer les désordres où il se trouve. Il faut absolument conserver un grand ordre dans tous les avantages que l'on remporte, afin d'être plus en état de jetter la terreur dans les troupes ennemies, & empêcher leur ralliement; la

„ disposition doit être faite de maniere, „ que si la premiere ligne étoit pénétrée, la seconde puisse la secourir, „ observant toujours les intervalles nécessaires pour faire agir les troupes, „ & les former derriere celles qui seront en ordre : on doit attaquer la bayonnette au bout du fusil, les troupes qui ont pénétré la premiere ligne, „ les prendre de front, & par leurs „ flancs, afin de les renverser, & remplir à l'instant le même terrein qu'elles occupoient; c'est dans des coups „ si importants, que les officiers généraux les plus proches doivent animer „ par leur présence cette action, & faire couler des troupes de ce côté là, „ pour les former sur plusieurs lignes, „ & rendre inutile l'entreprise de l'ennemi. Un général a bien lieu d'être „ content des officiers qui ont prévenu „ & arrêté ce premier désordre par leur „ diligence & leur valeur.

„ Il faut que le corps de réserve soit „ à portée de remplacer les troupes aux „ endroits où elles auront été prises, „ afin que l'ennemi ne voie rien de dérangé, & qu'il trouve par-tout le bon „ ordre & la même résistance.

„ Les commandants des régiments „ doivent avoir des officiers sur les ailes & au centre, pour contenir les soldats, & les avertir, que le premier „ qui se dérangera de sa troupe pour fuir „ ou autrement, sera tué sur le champ, „ afin que personne ne puisse sortir de „ son rang, avec cette précaution, on „ se présente toujours à l'ennemi avec „ beaucoup d'ordre.

„ Dans un jour de *bataille*, le poste „ du général ne doit pas être fixé; il est „ obligé de se porter dans les endroits „ où sa présence est utile, soit pour „ surprendre l'ennemi par quelques „ attaques, soit pour secourir une „ droite, une gauche, ou le centre, „ qui commenceroient à s'ébranler : ou „ faire avancer des troupes pour réparer ce qui seroit dérangé, parcourir „ la premiere ligne, y animer les „ troupes, & en même temps jetter „ le coup d'œil sur les forces & la „ situation de l'ennemi, pour en découvrir le foible, & en profiter „ par des détachements que l'on fait „ marcher.

„ Tous les lieutenants généraux & „ maréchaux de camp doivent être „ aux postes marqués par l'ordre de „ *bataille*, pour conduire les troupes „ des ailes & du centre de l'armée; les „ brigadiers à la tête de leurs brigades „ pour les faire mouvoir suivant les ordres qu'ils en reçoivent, ou l'occasion; & lorsque dans l'action ils sont „ partagés par un mouvement brusque „ de l'ennemi, ils doivent prendre sur „ le champ le parti de se faire jour, „ rejoindre leurs troupes, ou se jetter „ dans quelque poste, pour empêcher „ l'ennemi de pénétrer plus loin : par „ ces démarches hardies & faites à propos, on répare le désordre qui peut „ être arrivé.

„ Le major-général de l'infanterie, „ ses aides-majors, le maréchal-de-logis de l'armée, de la cavalerie, des „ dragons, & le major de l'artillerie, „ doivent tous suivre le général pour „ porter ses ordres, & les faire exécuter promptement; le capitaine des „ guides doit aussi l'accompagner pour „ conduire les troupes, & lui expliquer „ la situation du pays. Les colonels, „ lieutenants colonels, majors de brigades, aides-majors des régiments, „ doivent tous avoir une grande attention de se tenir à leur troupe, & de „ faire observer un grand silence pour „ bien entendre le commandement, & „ le faire exécuter dans l'instant même. „ C'est une chose essentielle pour bien „ combattre l'ennemi & le prévenir „ dans ses démarches.

„ Dans le temps même que l'on fait „ une disposition pour combattre, tout „ le canon de l'armée doit se placer „ par brigade devant la premiere ligne, „ & autant qu'il est possible devant „ l'infanterie aux endroits les plus „ élevés, pour faire feu sur tout le „ front de l'armée ennemie. Lorsque „ toutes les lignes s'ébranlent pour „ charger, l'on peut se servir de petites pieces dans les intervalles de „ l'infanterie, pour faire des décharges „ à portée de l'ennemi, & rompre „ son premier rang; après cette dé-

„ charge, les officiers d'artillerie les
„ font rentrer aussi-tôt dans l'intervalle
„ des deux lignes, pour les faire rechar-
„ ger, & les avancer lorsqu'on le leur
„ ordonne.

„ Il est très-important que les offi-
„ ciers généraux expliquent à ceux qui
„ commandent les troupes sous eux,
„ ce qu'ils doivent faire pour attaquer
„ l'ennemi, suivant la disposition que
„ le général a réglée, afin que dans
„ une affaire de cette conséquence,
„ tout agisse & soit animé du même
„ esprit, & qu'au cas que quelques offi-
„ ciers généraux fussent tués ou blessés,
„ on fût toujours en état de suivre
„ le même ordre pour combattre. Il
„ faut aussi que l'on sache, en cas de
„ besoin, le lieu de la retraite, & l'or-
„ dre pour se rallier de nuit; ce sont
„ des choses trop importantes pour les
„ oublier.

„ On doit observer, lorsque les
„ troupes vont au combat, de ne
„ pas permettre que les officiers des
„ régiments détachent des soldats des
„ compagnies pour la garde de leurs
„ équipages; on y laisse au plus les
„ éclopés, & les valets pour en avoir
„ soin, avec un détachement de l'ar-
„ mée; mais lorsqu'on prévoit une ac-
„ tion, il faut absolument renvoyer au
„ moins les gros bagages sous une pla-
„ ce, pour ne pas s'affoiblir inutile-
„ ment. „ *Observations sur l'art de faire la guerre suivant les maximes des plus grands généraux.*

Le succès des *batailles* ne dépend pas toujours de l'habileté du général, & il lui est difficile de se trouver par-tout pour donner les ordres qui peuvent être nécessaires.

„ Lorsque deux armées s'ébranlent
„ pour se charger, dit M. le maréchal
„ de Puységur, dans son livre de *l'Art*
„ *de la guerre*, que peut faire le géné-
„ ral? Courra-t-il le long de la ligne,
„ ou restera-t-il en place? Il n'a pour
„ lors d'autre avantage sur les officiers
„ généraux inférieurs, que celui de
„ commander par préférence les trou-
„ pes qui sont sous sa main. Pendant ce
„ temps-là, on vient lui dire qu'une
„ telle partie de son armée a battu
„ celle de l'ennemi qu'elle avoit en
„ tête, ou bien que sa gauche est en
„ déroute, & que l'infanterie qui la
„ joignoit a ployé. Je demande, dit
„ toujours l'illustre maréchal de Puy-
„ ségur, quelle part ce général peut
„ avoir alors au gain ou à la perte de
„ la *bataille*. Cependant pour marquer
„ dans l'histoire la supériorité d'un gé-
„ néral sur un autre, on dit qu'il l'a
„ battu en *bataille rangée*, quoiqu'à
„ dire la vérité, ce soient ces actions-là
„ dans lesquelles le général a le moins
„ de part. Ce sont, il est vrai, les gé-
„ néraux qui choisissent les postes, &
„ qui ordonnent les dispositions pour
„ combattre: mais l'exécution de leur
„ ordre & l'action sont totalement l'af-
„ faire des troupes, non seulement dans
„ les armées également etendues, mais
„ même dans celles dont les succès sont
„ fort différents.

„ Aussi les généraux qui n'ont pas
„ grande ressource dans leur savoir,
„ préferent-ils toujours les *batailles*
„ aux autres actions de la guerre, qui
„ donnent moins au hasard & qui de-
„ mandent plus d'habileté. Au con-
„ traire ceux qui sont savants dans la
„ guerre, cherchent par préférence les
„ actions où ils peuvent soutenir les
„ troupes par leur intelligence & sans
„ se commettre aux événements; ce
„ qu'ils ne peuvent faire que quand les
„ armées ont peu d'étendue, c'est-à-dire
„ qu'elles ne sont pas trop nombreuses.
Art de la guerre par M. le maréchal de Puységur.

M. de Folard pense sur les armées nombreuses, comme le savant maréchal que nous venons de citer. “Ces armées
„ innombrables & les événements pro-
„ digieux qu'elles produisent, plaisent
„ & amusent comme les romans; mais
„ elles instruisent peu les gens de
„ guerre. Il y a par-tout à apprendre
„ dans les petites guerres; & c'est dans
„ celles-ci uniquement que la science
„ & l'intelligence paroissent plus parti-
„ culiérement. Il faut même plus de
„ l'une & de l'autre que dans les gran-
„ des, dont le nombre fait tout le
„ mérite.... M. de Turenne disoit
„ qu'*une armée qui passoit cinquante*
„ *mille hommes, devenoit incommode*

„ *au général qui la commandoit*, & „ *aux soldats qui la composoient*. Rien „ n'est plus vrai & plus judicieux que „ cette maxime. Les mauvais généraux „ cherchent toujours à réparer par le „ nombre le défaut de leur courage & „ de leur intelligence. Ils n'ont jamais „ assez de troupes, quoique l'ennemi „ en ait moins. Ils épuisent toutes les „ garnisons d'une frontiere, & les vi- „ vres en même temps pour grossir „ leurs armées, gagner l'avantage du „ nombre & l'avoir bien au-delà..... „ S'ils ne font rien avec des forces si „ supérieures, ils nous font juger que „ c'est à bon droit qu'ils se défient „ d'eux-mêmes, qu'ils se rendent jus- „ tice, & que leur hardiesse n'est pas „ telle qu'ils la vantoient..... On voit „ peu de grandes armées qui réussissent „ lorsqu'on se défend bien : elles se „ dissipent d'elles-mêmes ; on voit bien- „ tôt la confusion & le désordre s'y in- „ troduire par la faute de paie, par la „ disette & par les maladies : leur pro- „ pre grandeur entraine leur ruine. „ *Comm. sur Polybe.*

Suivant la remarque d'un auteur célebre, la perte réelle soufferte dans une *bataille*, c'est-à-dire la mort de quelques milliers d'hommes, n'est pas aussi funeste à l'état que son mal d'opinion, ou le découragement qui l'empêche d'user des forces que la fortune lui a laissées. *Considérations sur les causes de la grandeur des Romains, par M. de* Montesquieu.

M. de Turenne disoit qu'il estimoit plus un général qui conservoit un pays après une *bataille* perdue, que celui qui l'avoit gagnée & n'avoit pas su en profiter. Il avoit raison. Ceux de cette derniere espece ne font pas rares : *apparuit nescire eos victoriâ uti*, dit Tite-Live. Mais ceux qui poussent les avantages d'une victoire aussi loin qu'ils peuvent aller, comme M. le Prince & M. de Turenne, ne se trouvent pas par-tout.... Se servir de l'occasion, est une marque infaillible de l'habileté & du courage d'un général d'armée. L'occasion, dit Tacite, est la mere des grands événements, *opportunus magnis conatibus transitus rerum*. En effet, une victoire décisive & complette nous conduit à une foule d'entreprises & de grands desseins, qui résultent tous de la premiere victoire. Une armée n'est pas abîmée & anéantie pour avoir perdu & abandonné le champ de *bataille*, son canon, ses morts & ses blessés. Ceux qui fuient à travers les campagnes ne sont pas morts ; ils sont dissipés aujourd'hui, ils peuvent se réunir demain, trois ou quatre jours après, quinze ou vingt, si l'on veut, se rallier, prendre de nouvelles forces, de nouvelles espérances, & revenir plus braves & plus résolus qu'auparavant, par la honte de leur défaite, ou par l'adresse des généraux. Que ne faut-il pas pour rendre une *bataille* décisive & complette ? elles ne le sont presque jamais : on voit l'ennemi en fuite, atterré, vaincu, foulé aux pieds, il se releve en peu de temps : on diroit que le victorieux n'a marché que sur des ressorts.

Une *bataille* n'est complette & décisive, qu'autant qu'on en sait profiter dès l'instant que la victoire s'est déclarée sans nulle équivoque, qu'aucun corps ne reste en entier, que tout s'enfuit, que tout court à la débandade. Le général victorieux doit bien se garder alors de faire un lieu de repos du champ de *bataille* ; mais imiter ce que fit César dans toutes ses victoires, & particuliérement dans celle de Pharsale. Il n'a pas plutôt vaincu Pompée, que sur le champ il marche à l'attaque de son camp qu'il emporte. Ce n'est pas encore assez : il suit sans relâche à marche forcée ; il oblige l'ennemi de s'embarquer ; il y monte aussi & avec la même promptitude, de peur qu'il ne lui échappe. Belle leçon pour les victorieux, qui ne le sont jamais qu'à demi.

On doit laisser là tous les blessés, les gros bagages, la grosse artillerie, enfin tout ce qui peut retarder la marche d'un seul moment ; camper sur les traces des vaincus, afin qu'ils n'aient pas le temps de se reconnoitre & de recourir aux ressources.

Ordinairement une armée battue cherche son salut par différentes routes & diverses retraites. On doit partager son armée en plusieurs corps dans un

très-grand ordre, les envoyer aux trousses des fuyards, tâcher de les atteindre pour les accabler & ruiner le tout. Si les vaincus se réunissent & se rassemblent sous le canon de la place la plus voisine, il faut l'attaquer brusquement à la faveur de la nuit, ou dans le plein jour : on essuye un feu de passage ; mais dès qu'on est aux mains, ce feu n'a plus lieu. Enfin il faut considérer qu'il y a certaines bornes d'où l'on ne sauroit s'écarter après une victoire. Il y a un certain point jusqu'où il est permis de suivre ses avantages. Ce n'est pas connoître ses forces, ni même celles de ses ennemis, que de n'oser aller jusques-là, ou de vouloir aller plus loin, lorsque la défaite n'est pas entiere. Bien des généraux ont été battus après une victoire, faute de connoitre la juste étendue qu'ils auroient pu lui donner. *Commentaire sur Polybe*, par M. le chevalier Folard. (*Q*)

Bataille, Ordre de, c'est la disposition ou l'arrangement des troupes de l'armée pour combattre. *Voyez* Armée.

On a donné (*article* Armée) l'*ordre* ordinaire sur lequel les troupes sont mises en *bataille*, c'est-à-dire, sur deux lignes avec des réserves, la cavalerie également distribuée aux aîles, & l'infanterie au centre. Dans cet *ordre* les bataillons & les escadrons forment des lignes tant pleines que vuides ; les troupes de la seconde ligne sont placées derriere ou en face des intervalles de celle de la premiere.

Comme ces intervalles, lorsqu'ils sont égaux au front des bataillons & des escadrons, augmentent considérablement le front de l'armée, M. le maréchal de Puységur prétend qu'il faut les réduire à dix toises pour les bataillons, & à six pour les escadrons. *Voy.* Intervalle. Dans cet état, toutes les parties de l'armée étant plus réunies, il en résulte plus de force pour l'*ordre de bataille*. Mais on peut encore le rendre plus formidable en combattant en ligne pleine. *Voyez* Armée & Ligne pleine. Ce dernier ordre a cependant un inconvénient, c'est que si la ligne pleine est rompue, il est presque impossible de rétablir le désordre : mais en formant derriere une seconde ligne, comme une espece de réserve partagée en plusieurs grandes parties, propres à soutenir la premiere dans les endroits où elle peut être forcée, on a de cette maniere, l'avantage d'attaquer l'ennemi dans un *ordre* plus fort, & celui de pouvoir remédier, comme dans l'*ordre* en lignes tant pleines que vuides, aux accidents qui peuvent arriver à la premiere ligne.

L'usage ordinaire de mettre la cavalerie aux ailes, & l'infanterie au centre, n'est pas généralement approuvé, parce qu'alors chaque *armée*, ou chaque espece de troupe est abandonnée à sa propre force, c'est-à-dire, que la cavalerie ne soutient point l'infanterie, & celle-ci la cavalerie. *Voyez* Infanterie.

Montecuculi, le chevalier Folard, M. de Santa Crux, M. de Puysegur & plusieurs autres militaires habiles, auxquels cet inconvénient n'a point échappé, ont proposé différentes manieres d'y remédier. Suivant le célebre commentateur de Polybe, il faut mêler dans l'*ordre de bataille* la cavalerie & l'infanterie, de maniere que ces différentes troupes occupent alternativement des parties de chaque ligne ; que la cavalerie de la seconde soit derriere l'infanterie de la premiere, & cette même troupe de la seconde ligne derriere la cavalerie qui est en premiere ligne. Par cet arrangement les deux différentes especes de troupes de l'armée se soutiennent réciproquement. Ce mélange devient d'autant plus important, que la cavalerie de l'ennemi est en plus grand nombre, & meilleure que celle qu'on peut lui opposer. *Voyez* sur ce sujet les *élémens de la Tactique*, où l'on est entré dans un grand détail sur la maniere de faire le mélange de la cavalerie & de l'infanterie dans l'*ordre de bataille*.

Il est difficile de fixer des regles générales & constantes pour l'arrangement des troupes dans l'*ordre de bataille*. Cet *ordre*, comme le dit Onosander, doit être relatif à l'espece d'armes, de troupes

oupes des lieux qu'occupe l'ennemi. 'habileté du général consiste à régler s dispositions selon les circonstances ans lesquelles il trouve l'armée oppo-e. Le coup-d'œil doit lui faire pren-re dans le moment le parti le plus vantageux, suivant la situation de l'en-emi. Si l'on apperçoit qu'il ait mis ses rincipales forces au centre, ou aux les, on doit s'arranger pour lui oppo-r plus de résistance dans ces endroits, faire ensorte que chaque espece de oupe soit opposée à celles de même ature de l'armée qu'on veut combat-e.

Il est aisé de s'appercevoir par le sim-le exposé de ces principes, que les *or-res de bataille* doivent varier d'une in-nité de manieres. Mais malgré leur ombre & leur diversité, il y a certai-es regles qui servent de base à différens *rdres*, & dont on ne peut s'écarter sans nconvénient: voici en quoi elles con-stent.

1°. Il faut toujours que les aîles de armée soient à l'abri des entreprises de ennemi. Une aîle détruite expose le este à l'être également, car il est très-ifficile de se soutenir contre une attaque e front & de flanc.

Pour éviter cet inconvénient, la mé-hode ordinaire est d'appuyer les aîles quelque fortification naturelle qui es garantisse d'être tournées ou enve-oppées, comme par exemple, à un narais reconnu pour impraticable, à ne riviere qu'on ne peut passer à ué, à un bois bien garni d'infante-ie, à un village bien fortifié, à des auteurs dont le sommet est occupé ar de bonnes troupes, de l'artillerie, *&c.*

Il est évident que les aîles de l'ar-née dans cette disposition, ne peuvent uere éprouver de danger de l'ennemi; nais comme cette espece de fortifica-ion est permanente, & que l'armée eut être obligée d'avancer ou de re-uler, il arrive que si elle change de errein, elle perd la protection de ses îles. Pour éviter cet inconvénient, M. le chevalier de Folard propose de es couvrir par des colonnes d'infan-erie; ces colonnes pouvant suivre tous es mouvemens de l'armée, elles for-ment une espece de fortification ambu-lante dont les aîles sont par-tout égale-ment protégées. Cette façon de les cou-vrir est beaucoup plus avantageuse que celle qu'on suit ordinairement, qui ne devroit avoir lieu que lorsqu'on est atta-qué par l'ennemi dans un bon poste qu'on ne pourroit abandonner sans s'affoiblir. " La situation naturelle, dit Montecu-„ culi, peut, à la vérité, assurer les „ flancs; mais cette situation n'étant pas „ mobile, & n'étant pas possible de la „ traîner après soi, elle n'est avanta-„ geuse qu'à celui qui veut attendre le „ choc de l'ennemi, & non à celui qui „ marche à sa rencontre, ou qui va le „ chercher dans son poste. „

2°. Il faut éviter d'être débordé par l'armée ennemie, ou, ce qui est la même chose, lui opposer un front égal, en observant néanmoins de ne pas trop dégarnir la seconde ligne, & de se conserver des réserves pour soute-nir les parties qui peuvent en avoir besoin.

Lorsqu'il n'est pas possible de for-mer un front égal à celui de l'ennemi, il faut encore plus d'attention pour cou-vrir les aîles, outre les colonnes de M. le chevalier de Folard, qui sont excel-lentes dans ce cas; on peut y ajouter des chevaux de frise, des chariots, ou quelqu'autre espece de retranchement que l'ennemi ne puisse ni forcer ni tourner.

3°. Chaque troupe doit être placée sur le terrein qui convient à sa manie-re de combattre. Ainsi l'infanterie doit occuper les lieux fourrés ou embarrassés, & la cavalerie ceux qui sont libres & ouverts.

4°. Lorsqu'il y a des villages à portée de la ligne que l'ennemi ne peut pas éviter, on doit les fortifier, les bien garnir d'infanterie & de dragons pour rompre les premiers efforts de l'ennemi; mais ces villages doivent être assez près de la ligne pour en être soutenus, & pour que les troupes puissent la rejoin-dre, si elles sont obligées de les aban-donner.

Si les villages sont trop éloignés pour la communication des troupes avec le reste de l'armée, & que l'en-

nemi, en s'y établissant, puisse y trouver quelque avantage pour fortifier son armée, on doit les raser de bonne heure; ne point se contenter d'y mettre le feu, qui ne fait que détruire les portes & les toits des maisons, mais renverser les murailles qui peuvent servir de couvert & de retranchement aux troupes ennemies.

5°. Observer que toutes les parties de l'armée aient des communications sûres & faciles pour se soutenir réciproquement, & que les réserves puissent se porter par-tout où leur secours pourra être nécessaire : on doit aussi avoir attention de les placer, de maniere que les troupes ne puissent point se renverser sur elles, & les mettre en désordre, & qu'il n'y ait point de bagage entre les lignes ni derriere, qui incommode l'armée dans ses mouvements.

6°. Profiter de toutes les circonstances particulieres du champ de bataille, pour que l'armée ne présente aucune partie foible à l'ennemi : un général doit considérer le terrein qu'occupe son armée, comme une place qu'on veut mettre en état de défense de tous côtés; l'artillerie doit être placée dans les lieux les plus favorables pour causer la plus grande perte qu'il est possible à l'ennemi.

7°. Comme, malgré la bonne disposition des troupes, il arrive dans les batailles des événemens imprévus qui décident souvent du succès, on doit prendre de bonne heure toutes les précautions convenables pour qu'aucune troupe ne soit abandonnée à elle-même, & se ménager des ressources pour soutenir le combat; en sorte que, s'il faut céder, on ne le fasse au moins qu'après avoir fait usage de toutes ses forces. C'est pourquoi on ne sauroit trop insister sur la nécessité des réserves. Si le centre, ou l'une des ailes a plié, la seconde ligne ou les réserves, peuvent rétablir l'affaire; mais il faut pour cet effet des troupes fermes, valeureuses, bien exercées dans les manœuvres militaires, & conduites par des officiers habiles & expérimentés. Alors on peut rétablir le premier désordre, & même faire perdre à l'ennemi l'espérance de la victoire qu'un premier succès auroit pu lui donner. *Voyez* GUERRE. Il est important que le champ de bataille soit bien connu, afin de juger des lieux propres à chaque espece de troupe, selon les différents endroits où l'on peut les employer.

8°. Pour soutenir plus sûrement l'armée, & la rendre encore plus respectable à l'ennemi, les redoutes en avant, fortifiées d'un fossé & placées judicieusement, sont d'un excellent usage. Elles doivent être garnies d'un nombre suffisant d'artillerie & de soldats, pour n'être point emportées par une premiere attaque. Si quelque partie de l'armée se trouve enfoncée, les troupes des redoutes doivent prendre l'ennemi en flanc & de revers, & lui causer une grande perte; elles ne peuvent guere manquer de le gêner dans ses mouvements, de les rendre plus lents, & de donner le temps aux corps qui ont plié de se rallier pour le repousser. M. le maréchal de Saxe faisoit grand cas des redoutes dans ces circonstances. M. le marquis de Santa-Crux, qui a écrit avant cet illustre général, en parle également d'une maniere très-avantageuse dans ses *réflexions militaires*.

Il est difficile de ne pas penser sur ce sujet comme ces célebres auteurs. Car les redoutes ont cet avantage d'assurer la position de l'armée, de maniere qu'elle a différents points d'appui ou de réunion, capables d'arrêter les premiers efforts de l'ennemi, & de protéger par leur feu l'armée qui les soutient.

9°. S'il y a quelque partie de l'armée qu'on veuille éviter de faire combattre, on doit la couvrir d'une riviere, d'un marais, ou, au défaut de cette fortification naturelle, de chevaux de frise, puits, retranchements, &c. de maniere que l'ennemi ne puisse pas en approcher. Ainsi supposant qu'on se propose d'attaquer par la droite, & que, pour la fortifier, on soit obligé de dégarnir sa gauche, on la couvre de maniere que l'ennemi ne puisse point en approcher, & l'on fait

alors à la droite les plus grands efforts avec l'élite de ses troupes.

Il est évident que de cette maniere un général peut s'arranger pour ne combattre qu'avec telle partie de son armée qu'il juge à propos.

Il y a des situations où le général peut juger que toutes les parties de la ligne de l'ennemi ne seront pas également en état de combattre. Dans ce cas, son attention doit être de dégarnir les endroits les moins exposés pour fortifier ceux qui le sont plus. Mais ce mouvement doit être caché autant qu'il est possible à l'ennemi; car, s'il s'apperçoit de cette manœuvre, il en use de même, & tout devient alors égal de part & d'autre.

On peut voir dans M. de Feuquiere qu'un général voyant l'ennemi dégarnir sa droite pour fortifier sa gauche, ne put être engagé à en user de même pour fortifier sa droite, qu'il garda toujours la même disposition : d'où il arriva que les troupes de cette droite se trouvant attaquées par la gauche opposée, très-supérieure en nombre, ne put, malgré l'extrême valeur des corps les plus distingués qui y étoient placés, se soutenir contre le grand nombre qu'ils avoient à combattre.

10°. Une attention encore très-importante dans la disposition des troupes en bataille, c'est de conserver toujours derriere la seconde ligne & les réserves, un espace de terrein assez étendu pour que les troupes ne soient point gênées dans leurs manœuvres; que si, par exemple, la premiere ligne est forcée de plier, elle trouve derriere la seconde assez de place pour se rallier & se réformer. Sans cette attention, la déroute de la premiere ligne ne peut guere manquer d'occasionner celle de toute l'armée.

Telles sont en général les principales observations qui peuvent servir de base à la disposition des troupes dans *l'ordre de bataille* : la nature du terrein doit décider de leur arrangement particulier. C'est pourquoi on ne peut trop s'appliquer à le connoître parfaitement, pour en tirer tous les avantages qu'il peut procurer.

Les anciens comptoient sept dispositions générales des armées pour combattre; elles sont rapportées par Vegece, *liv. III, chap. xx.*

La premiere est celle du quarré long, que nous avons donné à l'*art.* ARMÉE. *Voyez ce mot.* Ceux qui sont habiles dans la science des armées, dit Vegece, ne la jugent point, cette disposition, la meilleure, parce que dans l'étendue que l'armée occupe, il ne se rencontre pas toujours un terrein égal qui lui permette de marcher également; ayant ainsi des parties plus avancées les unes que les autres, & formant une espece de ligne courbe, il arrive souvent qu'elle est rompue ou percée. D'ailleurs cet *ordre* a l'inconvénient, si l'ennemi est supérieur, d'exposer l'armée à être prise en flanc & battue à l'une ou l'autre des ailes, ce qui entraîne la défaite du centre ou du corps de bataille. Vegece prétend qu'il ne faut se servir de l'*ordre* dont il s'agit ici, que lorsque par la bonté & la supériorité des troupes, on est en état de tourner l'ennemi par ses deux ailes, & de l'enfermer de tous côtés : il est d'autant plus désavantageux que les troupes en ligne ont de plus grands intervalles entr'elles. L'armée, pour peu qu'elle soit considérable, présente alors un front d'une longueur excessive : toutes ses différentes parties sont trop éloignées les unes des autres pour se soutenir mutuellement. La seconde ligne qui est dans un ordre aussi foible, répare rarement le désordre de la premiere, & comme le succès du combat dépend presque toujours par cette raison de celui de la premiere ligne, il paroît que pour fortifier cet *ordre* autant qu'il est possible, il faut, comme on l'a déja dit, combattre en ligne pleine, & fortifier cette ligne par des réserves de cavalerie & d'infanterie.

La seconde disposition générale est l'*ordre oblique* ou *de biais*. Dans cet *ordre* on engage le combat avec l'aile droite, pendant que l'autre se refuse à l'ennemi. Cette disposition peut servir à faire remporter la victoire à un petit nombre de bonnes troupes, qui sont obligées d'en combattre de plus nombreuses.

Pour cet effet, les deux armées étant en présence & marchant pour se charger, on tient sa gauche (si l'on veut

faire combattre sa droite) hors de la portée des coups de l'ennemi, & l'on tombe sur la gauche de l'armée opposée avec tout ce qu'on a de plus braves troupes, dont on a eu soin de fortifier sa droite.

On tâche de faire plier la gauche de l'ennemi, de la pousser, & même de l'attaquer par derriere.

Lorsqu'on peut y mettre du désordre & la faire reculer, on parvient aisément avec le reste des troupes qui soutiennent l'aile qui a engagé le combat, à remporter la victoire, & cela sans que le reste de l'armée ait été exposé.

Si l'ennemi se sert le premier de cette disposition, on fait passer promptement à la gauche la cavalerie & l'infanterie qui est en réserve derriere l'armée, & l'on se met ainsi en état de lui résister.

Cet *ordre de bataille* est regardé par tous les auteurs militaires, comme un des meilleurs moyens de s'assurer de la victoire. C'est, dit M. le chevalier de Folard, tout ce qu'il y a de plus à craindre & de plus rusé dans la tactique.

On peut voir dans l'*art de la guerre* de M. le maréchal de Puysegur, le cas qu'il faisoit de cet *ordre*. Comme la charge des troupes doit se faire de front & non pas obliquement, cet illustre auteur observe que la partie avancée de la ligne oblique, destinée à charger l'ennemi, doit prendre une position parallele au front qu'elle veut attaquer, dans le moment qu'elle se trouve à portée de tomber sur lui. Les autres parties de la ligne doivent alors se mettre en colonne pour soutenir celle qui a commencé l'attaque, & avoir attention de se tenir toujours hors de la portée du fusil de la ligne ennemie.

Ce même auteur donne dans son livre une disposition pour l'attaque du poste de M. de Mercy à Nord-lingen. Montécuculi propose aussi le même *ordre* dans ses principes sur l'art militaire: " Si l'on veut, dit cet habile „ général, avec son aile droite, battre la gauche de l'ennemi, ou au „ contraire, on mettra sur cette aile „ le plus grand nombre & les meilleures de ses troupes, & on marchera à grands pas de ce côté-là, les „ troupes de la premiere & de la seconde ligne avançant également, au „ lieu que l'autre aile marchera lentement, ou ne branlera point du tout; „ parce que tandis que l'ennemi sera „ en suspens, ou avant qu'il s'apperçoive du stratagême, ou qu'il ait „ songé à y remédier, il verra son côté foible attaqué par le fort de l'ennemi, tandis que sa partie la plus „ forte demeure oisive, & est au désespoir de ne rien faire. „ S'il se rencontre de ce côté-là quelque village, Montécuculi conseille d'y mettre le feu, pour empêcher l'ennemi d'attaquer cette aile, & lui ôter la connoissance de ce qui se passe.

M. le marquis de Santa-Crux qui admet dans le cinquieme volume de ses *réflexions militaires*, cette même disposition de combattre, lorsque l'on a des troupes qui ne sont pas également bonnes, observe trois choses qu'il est bon de rapporter ici en peu de mots.

La premiere, c'est qu'il faut commencer de loin à incliner insensiblement la marche de l'aile où l'on a mis ses meilleures troupes.

La seconde, qu'il faut toujours mettre les troupes sur lesquelles on compte le plus vis-à-vis les foibles de l'ennemi.

Et la troisieme, " qu'il faut choisir le terrein le plus avantageux pour „ l'aile qui doit attaquer, & couvrir „ l'autre, si la chose est possible, par „ un ravin, un canal, un bois, ou „ une montagne, afin que ces obstacles détournent les ennemis de vouloir vous attaquer par ce côté-là. „ Lorsque ces avantages ne se rencontrent pas, on peut couvrir cette aile par des chevaux de frise, des „ tranchées ou retranchements de charrettes, beaucoup d'artillerie. „

La troisieme disposition ne differe de la précédente, qu'en ce qu'on engage

le combat par la gauche, au lieu de le faire par la droite.

La quatrieme disposition consiste à engager le combat par les deux ailes, en tenant le centre éloigné de l'ennemi.

Pour réussir dans cette disposition, sans craindre pour l'infanterie, qui se trouve pour ainsi dire abandonnée de la cavalerie; voici ce qu'il faut faire selon M. le maréchal de Puysegur, qui entre à ce sujet, dans un détail un peu plus circonstancié que Vegece.

" Quand les armées sont à cinq ou six „ cents pas à plus l'une de l'autre, „ il faut que celle qui est supérieure „ en cavalerie fasse doubler le pas à „ ses ailes pour aller attaquer celles „ de l'ennemi, & qu'en marchant, son „ aile droite se jette un peu sur sa „ gauche, pour déborder par les flancs „ celles qu'elles vont attaquer, en se „ tenant un peu obliques pour ne pas „ trop approcher les escadrons qui joignent l'infanterie, afin de les obliger „ par-là de se déplacer, s'ils veulent vous „ venir attaquer. Alors, s'ils le font, il „ s'ensuivra qu'ils ne seront plus protégés de l'infanterie. Dans ce cas, il est „ constant que tout l'avantage est pour „ l'armée dont les ailes iront attaquer; „ & comme ces charges de cavalerie „ sont bientôt décidées, avant que les „ lignes de l'infanterie en soient venues „ aux mains, le combat aux ailes sera „ fini. „

M. de Puysegur ajoute qu'il a plusieurs exemples de batailles, dans lesquelles les ailes de cavalerie se sont ainsi chargées avant l'infanterie: mais il croit que cela est arrivé plutôt par hasard que par dessein, & il en donne une raison bien naturelle, c'est que la cavalerie allant plus vite que l'infanterie, si ceux qui la conduisent ne la contiennent pas dans sa marche, elle est plutôt aux mains que l'infanterie.

Comme il est assez ordinaire, lorsque la cavalerie a ainsi battu celle de l'ennemi, qu'elle s'emporte toute à la poursuivre, & qu'elle compte le combat fini pour elle, M. de Puysegur observe, " que ceux qui sont habiles & „ qui ont des troupes dressées n'en „ laissent aller qu'une partie pour empêcher l'ennemi de se rallier, & „ qu'avec le surplus ils vont aider leur „ infanterie à battre celle de l'ennemi, „ en la prenant par les flancs & par „ derriere. "

La cinquieme disposition ne differe guere de la quatrieme; on couvre seulement le centre par des troupes légeres, qui empêchent l'ennemi d'en approcher. Cette précaution le met plus en sureté, & quel que soit l'évenement de l'attaque qui se fait par les ailes, il n'est pas absolument abandonné à lui-même.

Observons à cette occasion que les anciens faisoient de leurs troupes légeres un usage différent de celui que nous faisons des nôtres. Elles consistoient particulierement en archers & en frondeurs: ces troupes couvroient, dans l'*ordre de bataille*, celles qui étoient destinées à combattre de pied ferme, elles servoient à commencer le combat. Après qu'elles avoient lancé leurs traits sur l'ennemi, elles se retiroient par les intervalles des troupes en bataille, pour aller se placer derriere & agir suivant les différentes occasions: ainsi le centre dans la disposition dont il s'agit étant couvert de ces gens de trait, trouvoit une protection qui le mettoit à couvert d'une attaque brusque.

La sixieme disposition est presque semblable à la seconde & à la troisieme. Dans cet *ordre*, on choque pour ainsi dire, l'armée ennemie perpendiculairement avec une aile fortifiée des meilleures troupes, & on tâche de la percer & de la mettre en désordre. Suivant Vegece & M. le Maréchal du Puysegur, cette disposition est plus avantageuse pour ceux qui étant inférieurs en nombre & en qualité de troupes, sont obligés de combattre.

Pour former cet *ordre*, l'armée étant en bataille, & s'approchant de l'ennemi, il faut joindre votre aile droite à celle de la gauche de l'armée opposée, & combattre cette derniere aile avec vos meilleures troupes, dont vous devez avoir garni votre droite. Pendant ce combat, on doit tenir le reste de la ligne à-peu-près perpendiculaire au

front de l'armée ennemie ; si par ce moyen on peut la prendre en flanc & par derriere, il est difficile qu'elle puisse éviter d'être battue ; car votre position presque perpendiculaire au front de cette armée, l'empêche d'être secourue par son aile droite & par le centre. Cet *ordre* est assez souvent celui qu'il convient de prendre, selon Vegece & M. le maréchal de Puysegur, quand il s'agit de combattre dans une armée.

M. le chevalier de Folard prétend que ce fut sur cet *ordre* qu'Epaminondas combattit à Leuctres & à Mantinée; mais au lieu qu'à Leuctres il étoit tombé sur l'une des aîles de l'armée ennemie, à Mantinée, il dirigea son attaque sur le centre, assuré, dit Xénophon, qu'avec ses meilleures troupes il enfonceroit l'ennemi, & qu'après avoir fait jour à la bataille, c'est-à-dire au centre, il donneroit l'épouvante au reste.

On peut voir dans le *traité de la Colonne* de M. le Chevalier de Folard, la description & les plans qu'il donne de ces deux batailles.

Enfin la septieme & la derniere dispôsition générale de Vegece, ne consiste guere qu'à se conformer au terrein pour mettre l'armée en état de se soutenir contre l'ennemi, en profitant de tout ce qui peut assurer sa position, soit par des fortifications naturelles ou artificielles.

Il est évident que les sept dispositions précédentes peuvent être réduites à cinq, comme nous l'avons déja observé dans les *éléments de Tactique*; car la seconde, la troisieme & la sixieme peuvent être regardées comme la même disposition ou le même *ordre*. A l'égard de l'usage qu'on peut faire de ces différents *ordres*, il dépend des circonstances dans lesquelles on se trouve obligé de combattre. Les anciens ne s'attachoient point à les observer scrupuleusement. La science de la guerre leur en fournissoit de particuliers suivant les occasions ; ils savoient suppléer au nombre par la bonté de l'*ordre de bataille*, & déconcerter l'ennemi par des manœuvres inattendues, en changeant leur *ordre de bataille* au moment du combat. Ces manœuvres dont l'exécution étoit prompte & facile, parce que les généraux prenoient eux-mêmes le soin d'exercer & de discipliner leurs troupes, les faisoient souvent triompher du plus fort; mais il n'y à que la science & le génie militaire qui puissent produire ces ressources : jamais la simple pratique de la guerre ne fera imaginer ces chefs-d'œuvres de conduite qu'on admire dans Scipion & Annibal, dans plusieurs autres généraux de l'antiquité, & dans quelques modernes, tels que les Condé, les Turenne, les Luxembourg, les Créqui, *&c.* La pratique, comme on l'a déja dit ailleurs, ne peut donner ni le génie ni la science de la guerre; le premier est à la vérité un don de la nature que l'art ne donne point, mais l'autre est le fruit d'une étude longue, sérieuse & réfléchie. Cette étude fournit des idées qu'il seroit fort difficile de se procurer soi-même ; par son secours on se fait un amas de préceptes & d'exemples qu'on peut appliquer ensuite selon les occasions ; c'est pourquoi nous pensons qu'on peut tirer un très-grand avantage des *ordres de bataille* qu'on trouve dans les historiens & dans les auteurs militaires, & cela soit qu'ils aient été exécutés ou qu'ils soient de pure imagination, comme le sont la plupart de ceux que M. le chevalier de Folard a insérés dans son commentaire sur Polybe. Ce n'est pas dans la vue d'imiter absolument ces dispositions qu'on doit les étudier, mais pour en saisir l'esprit, & pour examiner la maniere dont ils répondent au but que leurs auteurs se proposoient.

On n'entrera point ici dans un plus grand détail sur ce qui concerne les *ordres de bataille* : cette matiere pour être traitée avec toute l'étendue dont elle est susceptible, exigeroit une espece de volume. On s'est renfermé dans les observations les plus générales & les plus essentielles. On renvoye ceux qui voudront des détails plus circonstanciés & plus étendus, à Vegece, au commentaire sur Polybe du chevalier de Folard, aux *Mémoires militaires* de M. Guischard, qu'il faut absolument mettre à la suite du précédent ouvrage, qui les rectifie dans beaucoup d'endroits,

& qui donne des idées plus exactes de la tactique des anciens. A ces ouvrages on fera très-bien de joindre l'*Art de la guerre* de M. le maréchal de Puyfegur, les *Mémoires* de Montecuculi, les *Réflexions militaires* de M. le marquis de Santa-Crux, les *Mémoires* de M. le marquis de Feuquieres, les *Rêveries* ou *Mémoires sur la guerre* de M. le maréchal de Saxe, *&c.* A l'égard de l'*ordre* particulier de chaque espece de troupe pour combattre, *voy.* ÉVOLUTION; *voy. auffi* PHALANGE & LÉGION.

Ordre, *dans l'Art militaire*, fe dit du mot que l'on donne tous les jours aux troupes, *voy.* MOT. Ainfi aller à l'*ordre*, c'eft aller recevoir ou prendre le mot : c'eft auffi aller recevoir du général ou du commandant les *ordres* qu'il a à donner, pour tout ce qu'il juge à propos de faire exécuter concernant le fervice.

A l'armée le lieutenant-général de jour prend l'*ordre* du général, il le donne au maréchal de camp de jour qui le diftribue au major général de l'infanterie, au maréchal des logis de la cavalerie, au major général des dragons, au général des vivres, au capitaine des guides, & au prévôt de l'armée.

Les majors de brigade de l'infanterie reçoivent l'*ordre* du major général, & ceux de cavalerie & de dragons du maréchal des logis de cavalerie & du major général des dragons. Dans les places le commandant donne l'*ordre* & le mot au major de la place, qui le donne enfuite aux majors & aides-majors des régiments. *V.* MOT. (*Q*)

BATAILLE NAVALE, eft une *bataille* donnée fur mer. *Voy.* COMBAT NAVAL.

BATAILLE, *Jurifpr.*, s'eft dit dans le même fens que *combat*, lorfque les duels étoient autorifés en juftice. *Voyez* COMBAT. (*H*)

BATAILLE, *Peinture*, on fe fert de ce mot au figuré pour fignifier les repréfentations des *batailles* en peinture & en fculpture. Les *batailles* d'Alexandre qui font dans les galeries du Louvre par le Brun, font mifes au nombre des morceaux de peinture les plus achevés qui foient en deçà des Alpes. Mais perfonne n'a fi bien réuffi dans les *batailles* dont les figures foient habillées à la françoife, que Wandermeulen, illuftre peintre Flamand. Il deffinoit les chevaux mieux que qui ce foit, & il excelloit particuliérement dans les payfages & les repréfentations des pays plats. Il avoit été choifi pour peindre les conquêtes de Louis XIV.

On appelle *Peintres de batailles*, ceux qui fe livrent à ce genre de repréfentations. (*R*)

BATAILLE, *cheval de bataille*, *Manége*, eft un cheval fort & adroit, que l'on réferve pour les occafions, où il faut combattre. (*V*)

BATAILLES, f. f. pl. c'eft ainfi qu'on appelle *dans les groffes forges*, la galerie qui regne autour de la charge ou du haut de la cheminée.

BATAILLÉE, *en terme de blafon*, fe dit d'une cloche dont le battant eft d'un autre émail qu'elle n'eft. Bellegarde, d'azur à une cloche d'argent, *bataillé* a le fable. (*V*)

Ce terme vient de *batail*, vieux mot gaulois, dérivé, felon Ducange, de *batallum*, qui, dans la baffe latinité, avoit la même fignification.

BATAILLON, f. m. *dans l'art militaire*, eft un nombre d'hommes à pied, affemblés pour agir & combattre enfemble, comme s'ils ne faifoient qu'un feul & même corps.

" La premiere chofe qui fe préfente à
" examiner dans le *bataillon*, c'eft le nom-
" bre des hommes dont il doit être com-
" pofé.

" On a d'abord obfervé qu'une troupe
" formée d'un grand nombre d'hommes,
" ne pourroit fe mouvoir avec facilité;
" mais auffi fi elle en a un trop petit nom-
" bre, elle ne fera capable d'aucun effet
" confidérable; il faut donc que le nom-
" bre des hommes du *bataillon* permette
" de le faire mouvoir avec facilité; que
" ces hommes foient auffi en affez gran-
" de quantité pour faire une efpece de
" corps folide, qui puiffe attaquer avec
" fermeté & foutenir les différents chocs
" auxquels il eft expofé.

" Il n'eft pas aifé de fixer ce nombre,

„ d'une maniere précise & géométrique ; „ il dépend des coûtumes des peuples qui „ font la guerre, de leurs armes, de la „ maniere de s'en servir & de leur façon „ de combattre : aussi les usages ont-ils „ été fort différents sur ce point. Mais à „ présent toutes les nations de l'Europe, „ hors les Turcs, suivent à peu-près le „ même ordre à cet égard ; les termes „ mêmes de *bataillons* & d'*escadrons* sont „ employés dans toutes les langues.

„ Depuis long-temps il paroît que parmi nous le nombre des hommes du *bataillon* est à-peu-près fixé à sept cents ; „ mais chez les différentes nations de „ l'Europe, les uns ont leurs *bataillons* „ plus forts, & les autres moins. En „ France, dans les deux dernieres guerres qui ont précédé la mort de Louis „ XIV. les *bataillons* étoient composés de „ treize compagnies de cinquante hommes chacune, ce qui faisoit six cents „ cinquante hommes ; ils avoient plus de „ quarante officiers.

„ Dans la guerre de 1752. ils étoient „ composés de seize compagnies de quarante hommes chacune, & d'une dix-„ septieme de quarante-cinq, ce qui faisoit six cents quatre vingt-cinq hommes, non compris cinquante-deux „ officiers.

„ Dans la guerre de 1741. ils étoient „ composés de même, excepté qu'ils n'avoient que trente-quatre officiers. Le „ fonds des *bataillons* françois a été autrefois plus considérable.

„ Il faut observer que pendant la guerre, les *bataillons* étant formés au commencement de la campagne sur le pied „ prescrit par le prince, & que ces *bataillons* n'étant point ordinairement recrutés pendant le cours de la campagne, il arrive par la perte que leur „ causent les actions de la guerre, les „ maladies, *&c.* qu'ils ne sont presque „ jamais complets.

„ Dans le nombre des hommes fixé „ pour le *bataillon*, il y a une compagnie de grenadiers attachée, laquelle „ est souvent employée à des usages particuliers, & qui n'agit pas toujours „ avec le *bataillon*.

„ On appelle *grenadiers* des soldats „ choisis sur tout le régiment par rapport à la valeur & à la force du „ corps. Ils sont destinés aux fatigues „ & aux emplois périlleux de la guerre. Le nom de *grenadiers* leur vient „ des grenades dont ils se servoient autrefois. *V.* GRENADIER.

„ Les soldats sont assemblés & arrangés dans le *bataillon* par rang & par file. „ Ainsi leur nombre & leur distance constituent la forme & l'espace qu'il occupe sur le terrein.

„ Du temps de Louis XIII. les *bataillons* étoient sur huit rangs : ils ont été „ ensuite réduits à six. Les dernieres „ ordonnances de Louis XIV. les fixent „ à cinq : mais l'usage, même de son „ temps, les a fixés à quatre. A l'égard „ de leur distance, les ordonnances militaires en distinguent de deux sortes ; savoir, *pour paroître* & *pour* „ *combattre*.

„ Les distances *pour paroître* sont „ fixées pour l'intervalle d'un rang à „ un autre, à la longueur de deux „ hallebardes ; ce qui se prend pour „ douze pieds en y comprenant la „ profondeur ou l'épaisseur des hommes du devant de la poitrine au dos. „ Les mêmes ordonnances ne prescrivent rien par rapport aux files ; & „ en effet, leur distance est assez difficile à évaluer exactement : mais il „ paroît que l'usage le plus ordinaire „ a toujours été de compter trois pieds „ pour l'intervalle d'une file à une „ autre, en comprenant dans cette distance l'espace occupé par un homme, c'est-à-dire du milieu d'un homme au milieu de celui de la file „ suivante.

„ Lorsqu'il s'agit de combattre, les „ officiers s'approchent autant qu'il est „ possible du *bataillon*, & les rangs se „ serrent jusqu'à la pointe de l'épée, „ c'est-à-dire, que le second rang doit „ toucher le bout des épées du premier, „ ce qui ne donne guere que trois pieds „ pour l'épaisseur du rang & pour son „ intervalle. Les files s'approchent autant qu'il est possible, en conservant

„ la liberté du coude; ce qui veut dire, „ comme on l'entend ordinairement, „ que la file & son intervalle doivent „ occuper environ deux pieds. On voit „ par-là que le *bataillon* occupe alors „ beaucoup moins d'espace qu'auparavant.

„ Les officiers chargés du soin de former les *bataillons*, ne paroissent pas „ s'embarrasser beaucoup à présent de la „ distance des rangs, parce qu'elle peut „ être changée fort aisément dans un „ instant, & sur-tout diminuée; c'est „ pourquoi ils laissent prendre 12 pieds „ pour cette distance: mais à l'égard de „ celles des files, comme il faut plus „ de temps pour la changer, ils la fixent à deux pieds pour l'épaisseur „ de la file & pour son intervalle, ce „ qui est un espace suffisant pour combattre.

„ Il suit de-là que pour savoir l'espace „ que le *bataillon* occupe sur le terrein, „ il faut compter deux pieds pour chaque homme dans le rang, & douze „ pieds pour l'épaisseur du rang, jointe „ à son intervalle.

„ Ainsi supposant un *bataillon* de six „ cents cinquante hommes sans compter les officiers, & que ce *bataillon* soit „ composé de cinq rangs, on trouvera „ les hommes de chaque rang, en divisant six cents cinquante par cinq, ce „ qui donnera cent trente hommes par „ rang; multipliant ensuite ce nombre „ par 2, on aura deux cents soixante pieds, ou quarante-trois toises „ deux pieds pour l'étendue de chaque „ rang.

„ A l'égard de la profondeur des cinq „ rangs, comme ils ne forment que quatre intervalles, elle est de quarante-huit pieds ou de huit toises, non „ compris l'espace occupé par les officiers.

„ Si le *bataillon* n'est que sur quatre „ rangs, il n'aura que trente six pieds „ de profondeur, attendu que ses rangs „ ne donneront que trois intervalles: „ mais alors son front augmentera; car „ six cents cinquante divisés par quatre „ donnent cent soixante-deux hommes „ par chaque rang, multipliant ces hommes par les deux pieds qu'ils occupent sur le terrein, on aura trois cents „ vingt-quatre pieds, ou cinquante-quatre toises pour le front du même *bataillon*.

„ Ce modele de calcul ou de supputation peut servir pour toutes sortes de „ *bataillons* dont le nombre d'hommes „ sera connu, de même que celui des „ rangs: dans tous les cas il formera „ toujours un rectangle beaucoup plus „ étendu sur une dimension que sur „ l'autre. „ *Essai sur la Castramétation*, par M. le Blond.

Bataillon quarré, est un *bataillon* dont les soldats sont arrangés de maniere que les rangs sont égaux aux files, en sorte que les quatre côtés qui le terminent contiennent le même nombre d'hommes. *V.* File.

Il y a deux sortes de *bataillons quarrés*; savoir, *à centre plein*, & *à centre vuide*.

Le *bataillon quarré à centre plein*, est celui dont les hommes sont placés tout de suite, ne laissant que l'intervalle ordinaire des rangs & des files.

Le *bataillon quarré à centre vuide*, est celui qui laisse dans son centre un espace vuide de soldats, & qui est assez considérable eu égard au terrein occupé par le *bataillon*.

Le *bataillon quarré à centre plein* est très-aisé à former. Ceux qui ont quelque connoissance de l'extraction de la racine quarrée, n'y peuvent pas être embarrassés; car extrayant la racine quarrée du nombre d'hommes dont le *bataillon* doit être composé, on trouve d'abord la quantité dont chaque côté doit être composé.

Ce *bataillon* est assez peu d'usage dans la tactique moderne.

1°. Parce que le feu des ennemis, & principalement celui du canon, y peut faire un grand désordre.

2°. Parce que les soldats du centre ne peuvent prescrire de ne pas se servir de feu contre l'ennemi. M. le chevalier de Folard est presque le seul qui en prescrive l'usage: sa colonne n'est autre chose que deux ou trois *bataillons à centre plein* placés sans interval-

le les uns derriere les autres. *Voyez* COLONNE

Le *bataillon à centre vuide* présente, comme celui qui est à *centre plein*, des hommes de tous côtés. On prétend que le fameux Maurice de Nassau a été le premier qui ait trouvé l'usage de vuider le centre des *bataillons*.

Le *bataillon à centre vuide* n'a pas plus de difficulté dans sa formation que celui *à centre plein*: un exemple suffira pour en donner une idée.

Soit un nombre d'hommes quelconque, comme 1200, dont on veut faire un *bataillon quarré à centre vuide*. de maniere que le côté du quarré vuide, par exemple, ait douze hommes.

Il faut retrancher deux unités du nombre 12, parce que le côté du quarré vuide, s'il étoit rempli d'hommes, en contiendroit deux de moins que le dernier rang intérieur de la partie du quarré qui est rempli: ôtant donc 2 de 12, il reste 10 qu'il faut quarrer, & l'on aura cent, que l'on ajoutera au nombre donné 1200. Ces deux nombres ajoutés ensemble donneront 1300, dont on extraira la racine quarrée qu'on trouvera être 36; il restera quatre hommes qu'on pourra placer dans le centre du *bataillon*.

1 3 0 0 } Racine 36.

9

---

4 0 0

6 6

Reste . . 4 *Voyez* RACINE QUARRÉE.

Présentement pour former le *bataillon*, je considere que s'il étoit plein, & qu'il fût de 1300, toutes les files & tous les rangs seroient de 36 hommes: mais il doit y avoir un vuide dans le milieu du *bataillon* de dix hommes: donc dans cet endroit les files n'auront que 26 hommes; c'est-à-dire 36 moins 10: mais ces dix hommes doivent diminuer également les demi-files du milieu; elles n'auront donc chacune que 13 hommes: d'où il suit qu'il n'y aura dans cet exemple que 13 rangs de 36 hommes dans le *bataillon*, à commencer de la tête & de la queue du *bataillon*, & de la droite à la gauche. Arrangeant ainsi le *bataillon*, il restera le vuide demandé; & alors chaque côté du quarré intérieur sera de 12 hommes, c'est-à-dire, de deux hommes de plus à chaque côté que le côté 10 n'en a.

Pour la preuve il suffit de considérer qu'ayant ajouté au nombre proposé, le nombre d'hommes qu'occuperoit l'espace qu'on veut laisser vuide dans le *bataillon*, on peut alors regarder le nombre proposé augmenté de ce dernier, comme le nombre d'hommes dont il faut extraire la racine quarrée, laquelle racine donnera le nombre des hommes, des rangs & des files d'un tel quarré. Or retranchant vers le milieu le nombre qu'on a ajouté à chaque file, il restera pour le *bataillon* disposé en quarré le nombre d'hommes qui avoit d'abord été proposé: cela est évident.

On peut par cette même méthode, lorsqu'un nombre d'hommes est donné, en former un *bataillon quarré* qui paroisse d'un bien plus grand nombre d'hommes: car si l'on a, par exemple, 1200 hommes, dont on veuille former un *bataillon quarré* qui paroisse 3000, on extraira la racine quarrée de ce dernier nombre, laquelle sera trouvée de 54, avec un reste 84 qu'on peut négliger; ce nombre seroit celui des hommes de chaque rang, de chaque file d'un *bataillon quarré à centre plein* de 3000: mais comme on ajoute 1800 hommes au nombre donné 1200, il faut retrancher du dedans de l'intérieur du *bataillon* l'espace qu'occuperoient ces 1800 hommes. Pour cela il faut extraire la racine quarrée de 1800, laquelle est 42; c'est le nombre d'hommes qu'il faut retrancher des files du milieu du *bataillon plein*. Ces files

font de 54, desquelles ôtant 42, il reste 12, dont la moitié 6 est le nombre des rangs de la tête & de la queue du bataillon, de même que de ceux de la droite & de la gauche. Ainsi par cette formation les 1200 hommes donnés occuperont l'espace d'un *bataillon à centre plein* de 3000; & ils seront rangés sur six de hauteur ou de file sur chaque côté du *bataillon*. *Traité de l'Arithmétique & de la Géométrie de l'officier* par M. Leblond.

BATAILLON ROND, est celui dont les soldats sont rangés circulairement, en formant plusieurs circonférences concentriques.

Ce *bataillon* a été fort en usage parmi les Romains; c'est ce qu'ils appelloient *in orbem*: on en voit plusieurs exemples dans les commentaires de César. Feu M. le maréchal de Puysegur faisoit cas de ce *bataillon*.

BATAILLON TRIANGULAIRE, est un corps de troupes disposé en triangle, & dont les rangs augmentant également, forment une progression arithmétique.

Si le premier rang est un, & que les autres augmentent chacun d'une unité, le *bataillon* formera un triangle qui aura les trois côtés égaux, c'est-à-dire qu'il sera équilatéral; autrement il formera un triangle quelconque.

Problême pour la formation du bataillon triangulaire équilatéral; un nombre d'hommes quelconque, par exemple 400, *étant donné pour en former un bataillon équilatéral, trouver le nombre des rangs dont il sera composé.*

Comme dans ce *bataillon* le premier rang est 1, le second 2, le troisieme 3, &c. il s'ensuit que ce problême se réduit à trouver le nombre des termes d'une progression arithmétique, dont le premier terme est 1, la différence aussi 1, & la somme 400. *Voyez* PROGRESSION ARITHMÉTIQUE.

Solution.

Soit le nombre des termes de la progression représentée par n, le dernier sera aussi n; car il sera l'unité prise autant de fois qu'il y a de termes.

Cela posé, la somme des extrêmes de la progression sera $1 + n$, laquelle multipliée par le nombre des termes n, donnera $n + nn$ ou $nn + n$, pour le double de la somme de la progression, c'est-à-dire que cette expression $nn + n$, sera égale à deux fois 400 ou à 800. Or nn est le quarré du nombre des termes de la progression, n en est la racine: donc 800 contient le quarré du nombre des termes de la progression, plus la racine de ce quarré.

Il suit de là que pour avoir la valeur de n, ou le nombre des termes de la progression, il faut extraire la racine quarrée de 800, de maniere qu'il y ait un reste égal à la racine ou qui la contienne.

Extrayant donc la racine quarrée de 800, on trouve 28 avec le reste 16: mais, comme ce reste est plus petit que la racine 28, on met 7 à la place de 8.

8100
400 } 28.
48
Reste . 16

Et achevant l'opération, on a le reste 71, qui contient la racine 27; ainsi 27 est le nombre des termes ou des rangs du *bataillon*.

8100
400 } 27.
47
Reste . 71

Pour le prouver, il faut chercher qu'elle est la somme de la progression dont le premier terme est 1, le second 1, & le nombre des termes 27.

Puisque le nombre des termes est 27; donc lui ajoutant le premier 1, la somme des extrêmes sera 1 + 27 = 28, dont la moitié 15 étant multipliée par 27, nombre des termes, donnera 378 pour le nombre des hommes du *bataillon* proposé. Comme le nombre donné étoit 400, on voit qu'il reste 22 hommes qui ne peuvent entrer dans le *bataillon*, & qu'on peut employer ailleurs, & en former un peloton séparé.

14.
27.
98.
28.
378.

Il suit de la résolution du problême précédent, que pour former des *bataillons triangulaires équilatéraux*, il faut quelque nombre de soldats, que l'on ait pour cet effet, *le doubler*, & *ensuite* en extraire *la racine quarrée: mais de maniere qu'il y ait un reste égal à la racine*, ou *qui la contienne*, & qu'alors cette racine sera le nombre des rangs du *bataillon*, dont tous les côtés seront égaux.

Si l'on a, par exemple, 785 hommes à disposer ainsi en *bataillon triangulaire équilatéral*, on commencera par les doubler, ce qui donnera 1570. On extraira la racine quarrée de ce nombre, on la trouvera de 39 avec 49 qui la contient: donc 39 est le nombre des rangs de ce *bataillon*.

1570 } 39.	
9	
670	
69	
Reste .	49.

On déterminera de la même maniere celui de tous les autres de la même espece que l'on pourra proposer.

Remarque. Si on suppose que la différence qui regne dans la progression est 2, c'est-à-dire que le premier terme étant toujours 1, le second est 3, le quatrieme est 5, &c. le dernier terme sera (n étant toujours le nombre les termes) n - 1 multiplié par 2, plus 1, ou $2n - 2 + 1$; & ajoutant à ce terme le premier 1, la somme des extrêmes sera $2n - 2 + 1 + 1$; expression qui se réduit à $2n$, dont la moitié étant multipliée par le nombre des termes, donnera le nombre de la progression nn. Ainsi, nommant S la somme de progression, on a $nn = S$, c'est-à-dire le quarré du nombre des termes égal à la somme de la progression; & par conséquent n qui est la racine quarrée de nn, est égal à celle de S; ensorte que $n = \sqrt{S}$.

D'où il suit que dans une progression arithmétique dont le premier terme est 1, & le second 3, le nombre des termes est égal à la racine quarrée de la somme des termes.

Ainsi, si l'on donne 400 hommes pour former un *bataillon triangulaire*, dont le premier rang est 1, & le second 3, ce qui est la seconde espece des *bataillons triangulaires*, on trouvera le nombre des rangs de ce *bataillon*, en extrayant la racine quarrée de 400. Or cette racine est 20, donc ce *bataillon* aura 20 rangs.

4 00 } 20.
4
0 00

Pour le prouver considérez que ce dernier rang sera 1 + 19 × 2 ou 39, & qu'en y ajoutant 1, on aura 40 pour la somme des extrêmes, laquelle étant multipliée par 10, moitié du nombre des termes, donnera 400 pour la somme

e la progreſſion, c'eſt-à-dire le nombre ropoſé.

Si l'on a de mê- le 542 pour for- ıer un *bataillon riangulaire* de mê- ıe eſpece, on ex- raira la racine uarrée, de ce nom- re, laquelle ſera ouvée de 23. 'eſt donc le nom- re des termes de ette progreſſion.

	542
	4
	143 ⟩ 23.
	43
Reſte .	13

On le prouvera omme dans l'e- emple précédent, n conſidérant que e dernier terme era 1 + 2 × 22 =45. Ajoutant à e terme le pre- ıier 1, on aura 46, ui ſera la ſomme es extrêmes, dont ı moitié 23 mul- pliée par le nom- re des termes, onnera 529, au- uel ajoutant le eſte 13, on aura e nombre propoſé 42.

	23
	23
	69
	46
	529
Reſte .	13
	542

On opérera de même pour tous les utres *bataillons* de même eſpece, quel ue ſoit le nombre dont on voudra les ormer.

On voit par ce qui vient d'être en- eigné ſur les *bataillons triangulaires*, u'ils ne ſont pas plus difficiles à calcu- er que les *bataillons quarrés.* Pluſieurs fficiers leur donnent la préférence ſur es *bataillons*, parce qu'ils préſentent un lus grand front, & qu'ils ſont égale- ıent face de tous côtés. Mais comme eſt difficile de faire marcher des ſoldats ans cet ordre, M. Bottée les croit pré- érables aux *bataillons quarrés*, ſeulement ans les cas où il faut combattre de pied erme & ſe donner un grand front, ou orſque la ſituation du terrein exige cette iſpoſition. On pourra voir dans cet auteur la maniere de les former par des mouvemens réguliers. *Arith. & Géom. de l'officier*, par M. Leblond. *Voyez* TACTIQUE. (*Q*)

* BATALES*, ſubſt. maſc. plur. *Hiſt. anc.*, nom que les anciens donnoient aux hommes laſcifs & efféminés, d'un certain *Batale* joueur de flûte, qui exerçoit ſon art avec molleſſe & diſſolution, & qui parut le premier ſur la ſcene en chauſſure de femme. Les ennemis de Démoſthene l'appelloient *batale.*

* BATANOMES, ſ. f. *Comm.*, toiles longues de 28 pieds la piece, & dont la largeur varie : elles ſe vendent au Caire vingt médins. *Voyez* MÉDINS & CAIRE.

BATARD, ſubſt. maſc. *ou* ENFANT NATUREL, *Hiſtoire ancienne*, *mod. & Juriſp.*, qui eſt un terme plus adouci, eſt celui qui eſt né hors d'un légitime mariage.

Il y a deux ſortes de *bâtards* : les uns ſimples, tels que ceux qui ſont nés de deux perſonnes libres, c'eſt-à-dire non engagées dans le mariage, ou dans un état qui les oblige à la continence, mais qui peuvent contracter mariage enſemble ; les autres ſont ceux qui ſont nés d'autres conjonctions plus criminelles, comme les *bâtards adultérins* & les *inceſtueux.*

Les *bâtards adultérins* ſont ceux dont le pere ou la mere, ou tous les deux, étoient engagés dans le mariage. On appelle même *adultérins* les enfans des prêtres ou des religieuſes.

Les *bâtards inceſtueux* ſont ceux dont le pere ou la mere étoient parens à un degré auquel le mariage eſt prohibé par les canons.

Les *bâtards* en général ne ſont d'aucune famille & n'ont aucuns parens ; ils ne ſuccédent dans la plus grande partie du royaume, ni à leur pere ni à leur mere, & encore moins aux parens de l'un ou de l'autre, en exceptant le Dauphiné & quelques coutumes particulieres, où ils ſuccedent à leur mere.

Ils ne peuvent pas même recevoir de leurs pere ou mere naturels des legs univerſels ou donations conſidérables ; mais ils en peuvent recevoir de médiocres, proportionnément aux facultés du pere

ou de la mere. C'est à la prudence des juges de décider si elles sont modérées ou excessives.

Pour les *bâtards adultérins & incestueux*, ils ne peuvent recevoir que des alimens; mais aussi peuvent-ils même les exiger, soit de leur pere naturel, soit de ses héritiers, s'il est mort sans y avoir pourvu; du moins jusqu'à ce qu'ils aient appris un métier, & qu'ils aient été reçus maîtres.

Comme par le droit commun les *bâtards* ne succedent à personne, personne non plus ne leur succede, si n'ayant point d'enfans, ils décedent sans avoir disposé de leurs biens par donation ou par testament; en ce cas leur succession appartient aux seigneurs hauts-justiciers, pourvu que les trois conditions suivantes concourent ensemble; qu'ils soient nés dans la justice du seigneur; qu'ils y soient décédés, & que leurs biens y soient: l'une de ces trois conditions manquant, c'est au roi qu'elle appartient.

Du reste ils sont capables de toutes sortes de contrats, & entr'autres de mariage; ils peuvent disposer librement de leurs biens, soit entre-vifs, soit par testament: ils ne sont capables ni d'offices, ni de dignités; mais ils ne peuvent avoir des bénéfices sans dispense, à moins qu'ils ne soient légitimes.

V. LÉGITIMATION.

Chez les Athéniens, une loi de Solon excluoit du droit de bourgeoisie, non-seulement les enfans nés des concubines, mais encore tous ceux qui n'étoient pas nés d'un pere & d'une mere Athéniens. Cette loi souffrit de tems en tems quelques atteintes de la part de ceux qui eurent assez de crédit pour faire agréger leurs *bâtards* aux corps des citoyens. Tel fut Themistocle, dont la mere étoit de Thrace. Periclès renouvella cette loi dans toute sa vigueur, & condamna cinq mille *bâtards* à être vendus comme esclaves; mais la peste lui ayant enlevé ses enfans légitimes, il demanda lui-même au peuple la révocation de la loi en faveur d'un *bâtard* qu'il avoit d'Aspasie. On la lui accorda, & cet exemple eut des suites pernicieuses: bientôt il n'y eut plus de distinction entre les enfans légitimes & les *batards*, entre les femmes athéniennes & les étrangeres; ce qui jetta le trouble & la confusion dans toutes les familles.

En France, les *bâtards* ou fils naturels du roi, sont princes, lorsqu'il s'en reconnoît la pere: ceux d'un prince ou d'un homme de qualité sont gentilshommes; mais ceux d'un gentilhomme ne sont que roturiers, & dans cette qualité ils sont sujets à la taille.

Suivant le droit romain, la mere succédoit à son enfant *bâtard*; mais ce droit mettoit une grande différence entre les *batards* qu'il qualifioit *nothi* ou simplement *batards*, & ceux qui étoient *spurii*.

La loi ne reconnoissoit point ces derniers, & leur refusoit jusqu'à la nourriture, parce qu'ils étoient les fruits d'une prostitution publique, & sans peres qui fussent bien connus pour tels par leurs meres mêmes, par la raison que *is non habet patrem, cui pater est populus*. Les autres étant nés dans le concubinage, qui ressemble au mariage, héritoient de leurs meres, & pouvoient exiger des alimens de leurs peres naturels.

On les considéroit comme des créanciers domestiques, & des personnes que l'on devoit traiter avec d'autant plus d'humanité, qu'elles étoient les innocentes productions des crimes de leurs parens.

Les peres n'avoient point l'autorité paternelle sur leurs *batards*; parce que n'étant, disoit-on, peres que pour le plaisir; ce plaisir devoit être leur unique récompense.

Anciennement à Rome, les *enfans naturels* étoient absolument exclus de la succession de leurs peres *ab intestat*, mais ils pouvoient être institués héritiers.

Les empereurs Arcadius & Honorius firent une exception en faveur des *enfans naturels*, & les admirent au douzieme de la succession à partager avec leur mere, quand il y avoit des enfans légitimes; ensuite Justinien les admit à ce partage pour une moitié, & voulut qu'ils eussent un sixieme de l'hérédité *ab intestat*, lorsqu'il y avoit des enfans légitimes.

Les *batards* pouvoient être légitimés, soit par un mariage subséquent, ou par

lettres de l'empereur. En France le roi seul a le droit de légitimer des *bâtards*, & de les rendre habiles à succeder. *V.* LÉGITIMATION.

En Angleterre, ce droit privatif appartient au roi & au parlement.

L'empereur Anastase permit aux peres de légitimer leurs *bâtards* par la seule adoption, mais ce privilege fut aboli par Justin & Justinien, de peur qu'une telle condescendance n'autorisât le concubinage.

Le pape a quelquefois légitimé des *bâtards* : le saint siege a même, en certaines occasions, usé de dispense par des considérations spirituelles, non-seulement envers des personnes dont la naissance n'étoit pas légitime, mais encore envers des *bâtards adulterins*, en permettant leur promotion à l'épiscopat.

Les *bâtards* non légitimés peuvent disposer de leurs biens par donations entre-vifs, & par testament ; ceux qu'un mariage subséquent a légitimés, sont dans le même état, & jouissent des mêmes droits que ceux qui sont nés dans le mariage : mais les *bâtards* légitimés par lettres du prince, ne sont réputés ni légitimes, ni capables de succéder, qu'à l'égard des parents qui ont consenti à cette légitimation.

Le pape Clément VII défendit par sa bulle à un certain prêtre, de désigner son bénéfice à son *bâtard*.

Les armes d'un *bâtard*, doivent être croisées d'une barre, d'un filet, ou d'une traverse, de la gauche à la droite. Ils n'avoient point autrefois la permission de porter les armes de leur pere.

Les *bâtards* ne peuvent être présentés à des bénéfices simples, ni admis aux moindres ordres, ni posséder plus qu'un simple bénéfice, à moins qu'ils n'en aient obtenu dispense du pape, ni être revêtus d'aucune charge sans lettres du prince.

Un *bâtard*, suivant le droit d'Angleterre, ne peut être héritier de son pere à l'*immeuble*, & ne sauroit avoir d'autre héritier que l'*hoir* de son corps. L'enfant engendré par celui qui dans la suite en épouse la mere, est un *bâtard* en droits, quoiqu'il soit réputé légitimé par l'église. Si celui qui vient d'épouser une femme, décede avant la nuit, sans avoir couché avec elle, & qu'ensuite elle fasse un enfant, il en est censé le pere, & l'enfant est légitime. Si un époux ou une femme se marie ailleurs, les enfans qui naissent dans cette polygamie pendant la vie de l'autre conjoint, sont *bâtards*. Si une femme ayant quitté son mari pour suivre un adultere, a de celui-ci un enfant, tandis que son mari est dans l'enceinte des quatre mers, l'enfant est légitime, & sera son héritier de l'*immeuble*. Si quelqu'un fait un *bâtard* dans le bailliage de Middelton, dans la province de Kent, ses biens, meubles & immeubles, sont confisqués au profit du roi. (*H*)

BATARD DE RACAGE, c'est, *en Marine*, une corde qui sert à tenir & à lier un assemblage de bigots & de raques, dont le tout pris ensemble, porte le nom de *racage*, qui sert à amarrer la vergue, au mât. *Voyez l'article* RACAGE. (*Z*)

* BATARD, *en Musique*, c'est ainsi que Brossard appelle le mode *hyper-éolien*, qui a la finale en *b fa si*, & conséquemment sa quinte fausse ou diminuée diatoniquement, ce qui le chasse du nombre des modes authentiques ; & le mode *hyperphrigien*, dont la finale est en *f ut fa*, & la quarte superflue, ce qui l'ôte du nombre des modes plagaux.

BATARD, *en Jardinage*, se dit de toute plante sauvage, ou qui n'est pas cultivée, & même du fruit qu'elle donne.

BATARD, *en Fauconnerie*, se dit d'un oiseau qui tient de deux especes, comme du sacre & du lanier.

BATARDE *ou* BALTARDELLE, s. f. *en Marine* ; on appelle ainsi les galeres qui ont l'extrêmité de la poupe plate & élargie, pour les distinguer de celles qui ont l'extrêmité de la poupe aiguë, qu'on appelle *subtiles*.

BATARDE, BASTARDE, *voile*, *en Marine* ; c'est la plus grande des voiles d'une galere ; elle ne se porte que lorsqu'il y a peu de vent, parce que de vent frais, les voiles ordinaires suffisent. (*Z*)

* BATARDE, *laine*, *en Bonnetterie* ; c'est ainsi qu'on appelle la seconde sorte parmi celles qui se servent de dessus le vigogne. Il se dit aussi des laines communes du Levant.

BATARDE, *pâte*, *en terme de Boulanger Biscuitier*; c'est celle qui, n'étant ni dure ni molle, a pris une certaine consistance qui n'est connue que de l'ouvrier, & qu'on ne peut guere expliquer aux autres.

BATARDE, *largeur*, *en Draperie*, se dit de celle des draps ou autres étoffes, qui n'est pas conforme aux ordonnances. Ainsi les draps d'une aune demi-quart, sont de largeur *bâtarde* & sujets à confiscation.

BATARDE, seconde sorte de dragée, fondue au moule; elle est entre la *petite royale* & la *grosse royale*. *Voyez l'article* FONTE *de la dragée au moule*.

BATARDES, *en terme de Raffineur de sucre*, sont les sucres produits des sirops qui sont émanés des matieres fines. Voici la maniere dont on les travaille: la cuite s'en fait comme celle des sucres primitifs, on transporte la cuite dans des rafraîchissoirs, en allant de l'un à l'autre, c'est-à-dire, en mettant à la ronde dans chacun d'eux le même nombre des bassins. *Voyez* BASSINS D'EMPLI. Avant d'être emplis, les formes *bâtardes* sont trempées, tapées, fondées & plantées. *Voyez ces mots à leur article*. Le rafraîchissoir d'où on commence à prendre la cuite, est remué sans cesse & à force de bras par un seul ouvrier, pendant que d'autres portent la cuite, & n'en versent dans chaque forme que le tiers d'un bassin. Il faut deux serviteurs pour remplir une rangée. *Voyez* SERVITEURS. Ils commencent chacun par un bout, se rejoignent au centre, vont de forme en forme regagner leur bout, d'où ils reviennent ensemble au centre, pour retourner au bout, & continuent cette manœuvre jusqu'à ce que les formes soient mises à hauteur. *Voyez* METTRE A HAUTEUR. On les remplit en observant la même manœuvre, afin de mêler le sirop avec le grain qui tombe toujours au fond du rafraîchissoir, malgré le mouvement qu'on lui donne. Ensuite quand elles sont froides, on les monte. *Voyez* MONTER. On les met sur le pot, sans les percer; mais après les avoir détapées, *voyez* DÉTAPER, on les couvre de terre, on les change, on les plante, mais on ne les plamote point. Les *bâtardes* sont raffinées avec les matieres primitives, & les sirops qu'on en a recueillis, servent à faire des vergeoises. *Voyez tous ces mots à leur article*.

BATARDE, *en terme de raffinerie de sucre*; c'est une grosse forme qui tient quelquefois jusqu'à deux cents livres de matieres: on remplit les *bâtardes* des sirops recuits, qui produisent une espece de sucre que l'on appelle aussi *bâtardes*. *Voyez* BATARDES.

BATARDE, *lime*, *en terme de Bijoutier*, sont celles qui sont d'un degré au-dessous des *rudes*, & dont on ne fait usage qu'après elles. Il y en a de toutes grandeurs & de toutes formes.

BATARDE, *Ecriture*, *voyez* ÉCRITURE.

BATARDES, DEMI-, *en terme de Bijoutier*, sont des limes, qui ne sont ni trop rudes, ni trop douces, mais qui tiennent le milieu entre les limes *bâtardes* & les douces. Il y en a de plusieurs grandeurs & de plusieurs formes.

BATARDEAU, subst. masc., *terme de riviere & de mer*, c'est une espece de digue faite d'un double rang de pieux joints par des planches, & dont l'intervalle est rempli de terre; on s'en sert pour détourner l'eau d'une riviere.

On donne aussi le nom de *bâtardeau* à une espece d'échafaud fait de quelques planches qu'on éleve sur le bord d'un vaisseau, pour empêcher l'eau d'entrer sur le pont, lorsqu'on couche le vaisseau sur le côté pour le radouber. (Z)

BATARDEAU, *le*, est, *dans la Fortification*, un massif de maçonnerie qui traverse toute la largeur du fossé: on le place ordinairement vis-à-vis les angles saillans des bastions & des demi-lunes, & sur le prolongement des capitales de ces ouvrages.

On fait des *bâtardeaux* dans les fossés d'une place, pour en retenir l'eau, & empêcher qu'elle ne s'écoule par les endroits du fossé qui se trouvent plus bas que les autres.

Pour qu'un *bâtardeau* soit bon & solide, il doit avoir depuis 15 pieds jusqu'à 18 pieds d'épaisseur. On le construit vis-à-vis les angles saillants des ouvrages de

de la fortification; parce que dans tout autre endroit il pourroit servir de couvert à l'ennemi dans le passage du fossé contre le feu de la place. Sa partie supérieure forme une espece de toit en dos-d'ane, & elle se nomme la *cape* du *batardeau.* On construit sur le milieu de la cape une petite tour d'environ 6 ou 7 pieds de hauteur, & d'autant de diametre : elle sert à empêcher qu'on marche sur la cape, & elle s'oppose ainsi à la désertion des soldats. *Voyez* un *bâtardeau* en D, *Pl. IV. de Fortific. fig.* 3. (*Q*)

BATARDIERE, s. f. *Jardinage*, est un lieu de passage; c'est la place dans un jardin où l'on transplante des arbres tout greffés tirés de la pépiniere, & que l'on y met en réserve.

Pour les mieux lever en motte dans la suite, on les plante à 6 ou 7 pieds de distance l'un de l'autre sur des alignemens tirés au cordeau.

Les fruits à noyau sont ordinairement séparés d'avec ceux à pepin.

On les leve pour être transportés trois ans après avoir été greffés dans la pépiniere.

On laboure & on taille ces arbres, qui donnent souvent de très-beaux fruits. (*K*)

BATARDISE (DROIT DE), subst. f. *terme de Jurisprudence*, est le droit qu'ont les souverains en France, & en certains cas les seigneurs hauts-justiciers, de s'approprier la succession des bâtards morts sans enfans, & sans avoir disposé de leur bien par donation ou ordonnance de derniere volonté. *Voy.* BATARD. (*H*)

BATATE, TOPINAMBOUR *ou* POMME DE TERRE, s. f. *Hist. nat. & Jard.* On en distingue de trois especes; celle d'Espagne, celle de la Virginie, & celle du Canada. La premiere a passé de Newfoundland dans les jardins d'Espagne. Elles ont toutes les trois à-peu-près les mêmes propriétés médicinales.

On doit les choisir grasses, bien nourries, tendres, rougeâtres en dehors, blanches en dedans, & d'un goût approchant de celui de l'artichaut. Elles nourrissent, elles humectent beaucoup, elles adoucissent les acrimonies de la poitrine ; mais elles engendrent des humeurs grossieres, & excitent des vents.

Ces fruits ou plutôt ces racines sont émollientes, & bonnes pour prévenir ou dissiper les maladies qui proviennent de la rigidité des fibres ; c'est un aliment convenable à ceux qui font beaucoup d'exercice, & aux gens bilieux, & à tous ceux dont les humeurs sont trop âcres & trop agitées.

BATATE CATHARTIQUE, *ou* CACAMOTE HANAQUILONI, *Médecine.* Les racines prises à la dose de deux onces sur le point de se mettre au lit, purgent doucement & sans danger. On dit que cette *batate* est douce & agréable au goût, & ne le cede en rien à nos pois. (*N*)

* BATAVES, s. m. pl. (LES) *Hist. mod. & Géog.* Il est fait mention de ces peuples dans les commentaires de César, & autres écrivains anciens. Ils occupoient une partie de la Hollande méridionale, une partie du duché de Gueldre, & de la seigneurie d'Utrecht. On entend aujourd'hui par *Bataves* les Hollandois.

* BATAVIA, *Géog.*, ville d'Asie, dans l'isle de Java, au royaume de Bantan. *Longit.* 124. 30. *lat. mérid.* 6. 10.

* BATAVIA, *Géog.*, nom d'une riviere de la terre Australe, dans la province appellée *Carpentaria*, vers la mer.

* BATAYOLLES, s. f. pl. *Marine*, ce sont des pieces de bois, ou gros bâtons quarrés d'environ quatre pouces, & de la hauteur de trois pieds qui sont attachées perpendiculairement par le dedans au bacalas. *Voyez la Planche II*, n°. 19. (*Z*)

BATE, s. f. *en terme de Fourbisseur*, est cette partie polie & luisante d'un corps d'épée, sur laquelle on monte la moulure. *V.* CORPS D'ÉPÉES & MOULURE.

BATE *d'une boite de montre. Voyez* BOÎTE DE MONTRE.

BATE, *en terme de Metteur-en-œuvre*, c'est la partie élevée perpendiculairement sur le fond de la boîte ou tabatiere, qui en fait les côtés & le contour, & qui

forme la cuvette. *Voyez* CUVETTE & BOITE.

BATE, *Géog.*, ville d'Asie sur la côte de Malabar.

* BATE, *Géog.*, riviere d'Asie qui arrose une ville du même nom, & va se jetter dans un golfe qui est entre Bacaïm & Bombaïm.

BATES *ou* ROUELLES, *terme de Potier-d'étain*; ce sont des plaques d'étain jetées en moule toutes plates; elles servent à faire des pieces de rapport. *Voyez* PIECES DE RAPPORT.

BATEAU, BATEAUX, s. m. On nomme ainsi, *en terme de Marine*, diverses sortes de petits vaisseaux, que l'on mene à la voile & à la rame, mais qui sont faits plus matériellement & plus forts que les chaloupes: l'on a aussi de grands *bateaux* portant mâts, voiles & gouvernails, & qui ne peuvent aller qu'à la voile.

Il y a différentes especes de *bateaux*, auxquels on donne différens noms, suivant leur forme, leur usage, & les lieux où l'on s'en sert. Ainsi on peut renfermer sous ce nom, la *chaloupe*, la *barque*, l'*esquif*, le *canot*, le *paquebot*, le *coche d'eau*, le *bac*, le *flibot*, la *patache*, la *gondole*, le *poton*, la *felouque*, le *bateau marnois*, le *bateau foncet*, le *chaland*, le *bateau de selle*, le *bateau de poste*, le *bachot*, la *nacelle*, le *butelet*, &c. & quelques autres.

BATEAUX A EAU, *Marine.* Les *bateaux ou barques à eau* sont destinés en Hollande, à amener de l'eau douce dans les lieux où il n'y en a pas, comme l'on fait à Amsterdam, pour les brasseurs de biere, & quand l'eau de pluie manque: on s'en sert encore pour aller querir de l'eau de la mer dont on fait du sel. Ceux qui amenent de l'eau douce sont fort plats, & enfoncent dans l'eau presque jusqu'au bord, ou du moins à un pied du bord, lorsqu'ils sont chargés: ils ont un peu de relevement à l'avant & à l'arriere, & il y a des trous dans le carreau par où s'écoule l'eau qui y tombe ou qui y entre de dehors; les coutures en sont fort bien calfatées ou goudronnées: on y fait entrer l'eau par un trou qui est dessous, qu'on bouche quand le bateau est plein.

Ceux qui amenent de l'eau salée, sont faits à la maniere des semaques, & mâtés en fourches. (*Z*)

* BATEAUX MAIRES; c'est ainsi qu'on appelle ceux qui sont destinés au transport des sels.

* BATEAUX DE POSTE; c'est ainsi qu'on appelle ceux qui sont établis sur la Loire & sur le Rhône. Ils sont étroits & plats, & font une très-grande diligence.

* BATEAUX DE SELLES; c'est ainsi qu'on appelle à Paris de grands *bateaux* longs, plats, & garnis à leurs extrémités de deux roues à godets, qui puisent de l'eau & la jettent dans des canaux qui la conduisent sur des bancs & ailleurs où peuvent en avoir besoin les blanchisseuses, à l'usage desquelles sont ces *bateaux*: elles y vont laver leur linge en payant.

* BATEAUX (*ais de*); ce sont ceux qui proviennent du déchirement des vieux *bateaux*. Les menuisiers les achetent, & s'en servent par-tout où le bois neuf n'est pas nécessaire. Le commerce en est considérable dans toutes les grandes villes où il y a des ports.

BATELÉE, s. f. *Marine*, terme dont on se sert sur les rivieres, pour dire *charge entiere de bateau*.

BATELIERS, s. m. pl. *Marine*. On donne ce nom à ceux qui conduisent les bateaux sur les rivieres. (*Z*)

* BATEMBURGIQUES, s. m. plur. *Hist. mod.*, nom de coureurs, qui dans le seizieme siecle, pillerent les églises, renverserent les autels, & firent beaucoup de dégâts, sous la conduite d'un soldat séditieux.

* BATENBOURG, *Géog.*, ville des Provinces-Unies, au duché de Gueldre sur la Meuse entre Ravenstein & Megen.

BATENITES, s. m. pl. *Hist. Ott.*, peuples grossiers qui formerent une secte particuliere parmi les Musulmans. Ils tirent leur nom de leur ignorance & de leur stupidité. Quelques-uns les confondent avec les Ismaëlites & avec les Karmatiens, dont ils renouvellerent les erreurs licentieuses. Cette secte ne prit racine que dans quelques provinces de l'orient. Leurs principes plus propres à détruire, qu'à conserver l'ordre social, furent proscrits avec sévérité dans les

utres contrées. *Voyez* CARMASSIEN. *T-N.*)

BATER *un cheval*, *un mulet*, ou *in ane*, *Maréch. & Manege*, c'est lui ttacher le bât sur le dos : le *débater*, 'est lui ôter le bât de dessus le dos. *V*)

BATH, BATHUS, *ou* EPHA, *Hist. anc.*, mesure des Hébreux, qui contenoit la dixieme partie du chore ou gomor, c'est-à-dire vingt-neuf pintes, chopine, demi-septier, un poisson & cette fraction de pouce $\frac{457158}{7649860}$.

Quelques critiques ont imaginé qu'il y avoit chez les Hébreux deux sortes de *baths*; l'un sacré, qui ne servoit qu'au temple; & l'autre ordinaire, usité dans le commerce, & plus petit que le premier. Le premier, disent-ils, contenoit un *bat* & demi ordinaire; ce qu'ils essayent de prouver par ce qu'il est dit dans le *III liv. des Rois ch. vij.*, v. 26, que la mer d'airain de Salomon contenoit deux mille *baths*; & qu'on lit dans les *Paralipomenes*, *liv. II*, *ch. jv. v.* 5. qu'elle tenoit trois mille mesures ou trois mille *baths*. Mais on concilie aisément ces deux passages, en disant que la coupe ou cuvier de la mer d'airain contenoit deux mille *baths*, comme le dit le III. livre des Rois, & que le pied de ce vase qui étoit creux en contenoit encore mille, ce qui faisoit en tout trois mille, comme le portent les *Paralipomenes*. Calmet, *Diction. de la Bible*, *tom. I. pag.* 299. *V.* MER D'AIRAIN. (*G*)

* BATH, *Géogr.*, ville d'Angleterre en Sommersesthire, sur l'Avon. *Long.* 15, 10. *lat.* 51. 20.

BATH, (*eau de*) *V.* EAU.

* BATHA, *Géogr. anc. & moderne*, petite ville du royaume d'Alger en Barbarie, dans la province de Telensin, sur la riviere de Mina. Quelques-uns la prennent pour l'ancienne Vaga ou Vagée.

* BATHA, BATH, BACHIA, *Géog.*, ville de Hongrie, capitale du comté du même nom, entre le Danube & la Theisse, à cinq lieues du confluent de la Drave. *Long.* 37. *lat.* 46. 40.

* BATHASECH, *Géogr.*, ville de la basse Hongrie dans le comté de Tolna, sur la Sarwitz. Il y en a qui prétendent que c'est la même ville que Batha. *Voy.* BATHA.

BATH-KOL, c'est-à-dire *fille de la voix*, *Hist. anc.*, c'est ainsi que les Juifs appellent un oracle, dont il est souvent fait mention dans leurs livres, sur-tout dans le *Talmud*. L'auteur du supplément aux cérémonies des Juifs, a remarqué qu'ils admettent différentes sortes d'inspirations, & qu'ils croient communément que la prophetie ou inspiration divine a duré chez eux jusques vers la quarantieme année du second temple, à laquelle succéda une autre sorte d'inspiration qu'ils nomment *bath-kol*. Les rabbins, comme Buxtorf l'a observé dans son grand dictionnaire, disent qu'après la mort d'Aggée, de Zacharie, & de Malachie, le saint-Esprit se retira d'Israël; mais que cependant ils eurent l'usage de la *fille de la voix* : & ils ne manquent point d'histoires pour appuyer cette rêverie. *Voyez* Buxtorf sur le mot *bath-kol.* (*G*)

* BATHMONSTER, *Géogr.*, ville de Hongrie au comté de Bath, sur la rive orientale du Danube.

§ BATHOS, *Géogr.*, vallon d'Arcadie, situé aux environs & à la gauche de l'Alphée. Tous les trois ans ils y célébroient les mysteres des grandes déesses. Là on voyoit la fontaine Olympias, qui étoit à sec de deux années l'une, & dans le voisinage de laquelle il sortoit de terre des tourbillons de flammes. Selon les Arcadiens, ce fut là que les géants combattirent contre les dieux. C'est pourquoi ils sacrifioient aux tempêtes, aux éclairs & aux foudres. A dix stades de ce vallon étoit la ville de Basilie. (†)

BATI, s.m., c'est ainsi qu'on appelle, *en Menuiserie*, les *battans*, les *montans*, & *traverses* d'une partie de lambris d'une porte ou d'un guichet de croisée assemblés, soit que les panneaux y soient ou non.

BATI, *chez les Tailleurs*; c'est le gros fil qui a servi à bâtir un habit. *V.* BATIR. Ainsi ils disent, *ôtez le bati de cet habit*, pour *ôtez le fil avec lequel on en a assemblé les morceaux.*

* BATICALA, *Géog.*, royaume des Indes sur la côte de Malabar, au nord du royaume de Canara. *Long.* 95, 50. *lat.* 14, 9.

* BATICALO ou MATICALO, *Géographie*, ville d'Asie dans la partie orientale de l'île de Ceylan, capitale du royaume de même nom, sur la riviere de Batecalo. *Long.* 99, 53. *lat.* 7. 55.

BATIER, f. masc., ouvrier qui fait & vent des bâts de mulets & autres bêtes de somme. Les *batiers* sont partie de la communauté des Selliers. *Voy.* SELLIER.

BATIFODAGE, *Maçonnerie.* L'on donne ce nom aux plafonds que l'on fait avec de la terre grasse & de la bourre bien mêlés. Ces plafonds coûtent beaucoup moins que ceux qui sont faits ou en plâtre, ou avec du mortier & de la bourre, comme on le pratique dans les corps de cazernes. Il faut latter à l'ordinaire, pour faire tous les plafonds. La terre grasse a un avantage, c'est que les gouttieres ne la font point éclater; elles font seulement un trou que l'on peut reboucher sans frais & dans l'instant, deux jours après on peut reblanchir avec un lait de chaux, ou de blanc de Troyes. On peut encore pousser des moulures avec de la terre grasse mêlée de bourre, avec plus de facilité que si l'on la plafonoit en plâtre. Le blanc dure beaucoup sur la terre grasse; le plâtre roussit facilement & rend une vapeur alkaline très-nuisible à la santé. (*V.A.L.*)

BATIMENT. f. m. *Architect.* On entend sous ce nom tous les lieux propres à la demeure des grands & des particuliers, aussi-bien que les édifices sacrés, places publiques, portes de ville, arcs de triomphe, fontaines, obélisques, *&c.* construits tous de pierre, ou de pierre & de bois de charpente, & dans lesquels on emploie le marbre, le bronze, le fer, le plomb & autres matieres. Ces différents *batiments* passent pour réguliers ou pour irréguliers, selon la forme des plants qui les composent. Ainsi on dit qu'un *batiment* est régulier, lorsque son plan est quarré, ou de forme oblongue, pourvu que ses côtés opposés, ses avants-corps, pavillons & arriere-corps, soient égaux, & bâtis avec symmétrie: au contraire on dit qu'il est irrégulier, lorsque son plan n'est pas renfermé dans des lignes paralleles entr'elles, tel qu'est un plan triangulaire, ou celui qui n'a qu'un pavillon, qu'une aile à l'une de ses extrêmités, & qui n'en a point à ses côtés opposés.

Ces mêmes *batiments* prennent encore différents noms, eu égard à leur situation: on les appelle *isolés*, lorsqu'ils sont entourés de rues, de jardins, ou de grandes cours, comme est celui de l'observatoire; *flanqués* ou *adossés*, lorsqu'ils touchent à quelqu'autre grand édifice, tels que ceux qui sont mitoyens au Palais-royal ou au Luxembourg; *enfoncés*, lorsque leur sol est plus bas que la rue, ou les maisons adjacentes, tels que ceux qui sont construits dans les rues basses du rempart, à la porte S. Honoré, Montmartre, Saint Denys, *&c.*

On ajoute ordinairement au terme de *batiment*, celui de son usage en particulier: par exemple, on appelle *batiments civils*, ceux qui servent de demeures aux princes, aux ministres, aux prélats, & en général ceux qui sont relatifs à la société; au contraire on appelle *batiments militaires*, ceux qui sont consacrés à l'art de la guerre, tels que les portes de ville, les arsenaux, casernes, bastions, guérites, *&c.* *batiments hydrauliques*, ceux qui sont destinés à contenir les machines pour élever les eaux, soit pour l'utilité publique, comme celui du pont Notre-Dame, soit pour les embellissements des maisons royales, tels que ceux de la Samaritaine & de Marly: *batiments publics*, ceux qui sont destinés à rendre la justice, ou à l'usage du public, comme le Palais à Paris, l'Hôtel-de-ville, les fontaines de Grenelle & des Innocents, ou autres de cette espece: *batiments du commerce*, ceux où les négociants s'assemblent certain jour de la semaine pour s'y tenir en correspondance avec les étrangers; c'est ce qu'on appelle *bourse*, *banque*, &c.

Batiments de Marine, sont ceux qui sont destinés à la construction des vaisseaux, dans lesquels sont compris les magasins, arsenaux, corderies, a ussi-

bien que ceux où l'on tient ces vaisseaux en sûreté, comme les ports, moles, bassis, &c. *batiments rustiques & champêtres*, ceux qui à la campagne sont destinés à contenir les bestiaux, les grains, les jardins potagers, vergers, légumiers, connus sous le nom de *fermes:* ils sont ordinairement voisins de quelque terre considérable: enfin on appelle *batiments particuliers*, ceux qui sont destinés à la demeure des habitans d'une ville ou d'une province, qui n'ont point d'autre objet qu'une commodité relative à l'état & à la condition de leur propriétaire.

On dit aussi d'un *batiment* qu'il est triple, double, demi-double, ou simple, lorsque dans sa profondeur entre cour & jardin, il est partagé par trois, deux, une & demie, ou une seule piece; comme on dit *batiment en aile*, lorsque l'on pratique ou ajoute après coup à un *batiment* un ou plusieurs étages, en retour de sa façade principale.

On dit encore qu'un *batiment* est feint, lorsqu'on veut parler d'une aile affectée contre un mur mitoyen, sans autre utilité que la symmétrie, soit que cette affection se fasse en peinture ou en maçonnerie, comme celle que l'on a pratiquée à l'hôtel de Bauvilliers à Paris; de même on appelle *batiment ruiné*, celui qui par vétusté ne laisse plus que quelques fragments de son ancienne ordonnance, tels que les ruines de Tivoli, ou la plupart des anciens châteaux aux environs de Paris, dont il ne reste plus que quelques vestiges.

Des parties essentielles qui composent la plupart des *batiments* dont nous venons de parler, on en distingue trois de préférence, savoir la solidité, la commodité, & l'ordonnance; la premiere a pour objet la connoissance de l'emploi & de la qualité des matériaux, & doit être considérée comme la plus importante partie du *batiment*, connue sous le nom de *construction;* la seconde consiste dans l'art de distribuer les plans selon la dignité du personnage qui fait bâtir, connue sous le nom de *distribution;* la troisieme consiste dans l'art de donner de la proportion, de l'harmonie & de l'accord aux parties d'un *batiment*, pour que réunis ensemble ils concourent à faire un beau tout; & c'est ce qu'on appelle *décoration. Voyez* la définition de chacun des termes dont on vient de parler à leurs différents articles. (*P*)

Tous les arts s'accordent en un point, c'est que la matiere de leurs ouvrages est hors de leur domaine, & qu'ils ne font que lui donner la forme. Les matériaux que le poëte emploie pouvoient être le sujet d'un discours très-ordinaire; c'est la forme & le tour particulier qu'on leur donne qui en fait un poëme. De même un bâtiment pourroit exister comme ouvrage sans aucun concours des arts; une maison seroit un abri très-utile, quand même le goût n'auroit point présidé à sa construction.

Il suit de-là, que pour juger sainement d'un *batiment*, il faut mettre en considération ce qu'il seroit sans le secours des arts. Ce n'est pas simplement une belle forme qu'on examine, c'est un ouvrage destiné à un certain but. En le jugeant comme une production de l'art & du goût, il n'est pas question de voir s'il est beau, à parler en général; mais si en réunissant les propriétés essentielles qu'il doit avoir, indépendamment de l'art, il est aussi beau qu'il peut l'être. Le bon architecte est celui qui remplit exactement le but auquel le *batiment* est destiné, & qui en même tems fait donner à l'ouvrage toute la beauté qui lui convient.

La premiere chose donc qu'on exige d'un *batiment*, c'est qu'il soit construit d'une maniere qui réponde à son but. C'est sa destination qui doit décider de la situation, de la solidité & de la forme extérieure. Un hôtel-de-ville ne doit pas être placé dans un quartier reculé, ni ressembler par sa forme à une prison, ou avoir les murs aussi minces que ceux d'un salon de jardin.

L'ordonnance, les proportions, les décorations, n'ont rien d'arbitraire. Ce n'est ni la fantaisie, ni le caprice, mais un goût sûr & un jugement réfléchi qui doit les déterminer d'après la nature du *batiment*. Les proportions qui conviennent à la fabrique d'un

temple ou d'un château, seroient déplacées dans la maison d'un particulier, aussi-bien que les vastes salles d'audience précédées de leurs anti-chambres; comme d'un autre côté, un extérieur simple & modeste, une architecture unie & peu chargée, qui convient très-bien à une maison ordinaire, défigureroit un palais.

En matiere d'ornemens, le grand & le magnifique n'appartiennent qu'aux édifices distingués par leur grandeur & par l'objet de leur destination; mais la propreté, la régularité, enrichie même de quelques ornements bien ménagés, peut très-bien convenir aux maisons des particuliers un peu aisés.

On peut ramener toutes les regles particulieres sur cet objet à une seule regle générale: c'est que chaque *batiment* doit répondre à son caractere & à son but dans toutes ses parties, tant essentielles qu'accidentelles, & plaire en même temps à la vue selon son genre, en présentant de tous côtés de belles proportions du goût, de la solidité & de l'exactitude. Toute faute commise contre cette regle, produit un défaut capital dans le *batiment*. Ils sont en trop grand nombre pour en faire ici l'énumération; nous nous contentons de répéter que pour juger solidement d'un *batiment*; il faut examiner & l'ensemble & les parties dans leur rapport avec la nature & la destination de l'édifice; connoître par conséquent à fond les mœurs, la maniere de vivre, les genres d'occupation & les usages du pays dont on entreprend d'examiner la façon de bâtir.

Au reste tout édifice, quelle qu'en puisse être la destination, doit être solide, régulier, bien proportionné, & bien fini dans toutes ses parties, que tout y soit élevé à plomb, ou couché de niveau; que chaque poids ait un soutien proportionné, & que d'un autre côté on ne voie ni forces, ni appuis où il n'y a rien à supporter. Des colonnes ou pilastres qui ne soutiennent aucun poids; des appuis très-massifs, qui ne portent rien que de fort léger, sont des absurdités en architecture qui choquent le bon sens. Il est ridicule de voir aux portes des maisons particulieres des esclaves en forme colossale, soutenir un léger balcon dans l'attitude des cariatides. En un mot, chaque partie d'un *batiment*, soit qu'elle contribue à sa solidité ou à son ornement, doit, dès l'abord présenter une belle proportion, & indiquer en même temps le but pour lequel elle se fait voir là où elle est, & c'est sur ce but qu'il faut la juger. (*Cet article est tiré de la Théorie générale des Beaux Arts de M. Sulzer.*)

Batiment, *Marine*, on entend ordinairement par ce mot toutes sortes de navires ou vaisseaux, depuis le plus petit jusqu'au plus grand, lorsqu'ils ne sont pas vaisseaux de guerre; il y a cependant beaucoup de gens qui l'attribuent également aux vaisseaux de guerre, aux vaisseaux marchands.

Batiment ras, c'est un *batiment* qui n'est pas ponté.

Batiment délicat, c'est un navire foible de bois. (*Z*)

BATIR, v. act. & n., *terme d'Architecture*, se dit & de la dépense que fait un particulier pour élever ou restaurer un bâtiment, & du travail de l'architecte chargé de la conduite des ouvrages. Aussi dit-on de quelque ouvrage d'importance, un tel prince a *bâti* tel édifice, & que tel architecte a *bâti* tel monument, parce qu'il en a donné les desseins.

On dit encore qu'un entrepreneur *bâtit* bien, lorsque ses bâtiments sont construits avec choix de bons matériaux, & avec le soin & la propreté que l'art demande. *Voyez* Batiment. (*P*)

Batir *ou* Bassetir, *terme de Chapelier*, c'est façonner le feutre sur le bassin pour en former les quatre capades: quand elles ont été bien marchées & feutrées, on les joint ensemble & on en compose un tout qui ressemble assez à une chausse à hypocras; après quoi on foule, & on dresse le chapeau sur une forme de bois avec l'avaloire, la piece, & le choque. *V.* Chapeau, Avaloire, Piece & Choque.

Batir, *terme de Tailleur*, qui signifie assembler les pieces d'un habit en les cousant à grands points avec du gros fil,

avant que de les coudre à demeure avec de la soie ou du fil plus fin.

BATISSOIR, s. f. *Instrument de Tonnellerie*; c'est un cercle de fer plus ou moins grand selon les ouvrages, dont le tonnelier se sert pour assembler les douves d'une futaille qu'il veut construire.

* BATISTE, s. f. *Commerce*, toile de lin fine & blanche qui se fabrique en Flandre & en Picardie: on en distingue de trois sortes, il y a la *batiste* claire, la moins claire, & la hollandée; les deux premieres ont deux tiers ou trois quarts & demi de large, & se mettent par pieces de six à sept aunes; la hollandée porte deux tiers de large, & douze à quinze aunes de long. De quelque longueur que les ouvriers fassent les *batistes* claires, les courtiers les réduisent à douze aunes, & ces douze aunes en deux pieces de six. Les morceaux enlevés de ces pieces se nomment *coupons*, s'ils sont de deux aunes juste; s'ils ont plus ou moins de deux aunes, on les bâtit, & on les vend comme la piece. Les *batistes* viennent de manufactures, enveloppées dans des papiers bruns battus; chaque paquet est d'une piece entiere, ou de deux demi-pieces: on en emplit des caisses de sapin, dont les ais sont assemblés avec des chevilles au lieu de clous, ce qui est très-commode; car en clouant les ais, on pourroit aisément percer les pieces. L'on fait avec cette toile des fichus, des mouchoirs, des surplis, *&c.*

BATMAN ou BATTEMENT, s. m. *Com.*, poids de Turquie. Il y en a de deux sortes; l'un est composé de six ocquos, chaque ocquo pesant trois livres trois quarts de Paris; en sorte que ce premier *batman* est de vingt-deux livres & demie.

L'autre est pareillement composé de six ocquos; mais chacun de ces ocquos ne pese que quinze onces, qui est trois quarts moins que le premier: ce dernier *batman* ne revient donc qu'à cinq livres dix onces.

Le quintal, qui est aussi un poids de Turquie, pese trente *batmans*. *Voyez* QUINTAL & OCQUO.

Batman est aussi un poids de Perse, il y en a de deux sortes, ainsi qu'en Turquie; l'une qu'on nomme *batman de chabi* ou *cheray*, & qui est le poids du roi; & l'autre qui s'appelle *batman de Tauris*, du nom d'une des principales villes de Perse.

Le *batman de chabi* sert à peser tant les choses nécessaires à la vie, que les charges des bêtes de somme: il pese 12 livres & demie de Paris.

Celui de *Tauris*, qu'on ne met en usages que pour les marchandises de négoce, pese moitié moins que le *batman de chabi*, & n'est par conséquent que de six livres un quart.

Telle est la proportion de ces poids avec les nôtres, selon Tavernier, mais Chardin y met quelque différence; car il ne fait le *batman de Tauris* que de cinq livres quatorze onces de Paris, & le *batman de chabi*, ou le *batman du roi* que de douze livres douze onces. (*G*)

* BATOCHIRE, *Géogr.*, partie de l'isle de Gilolo, l'une des Moluques.

* BATOCKS ou BATOGGI, s. m. pl. *Hist. mod.*, sont deux bâtons minces dont on se sert à Moscow pour battre les criminels jusqu'à la mort: lorsque quelqu'un est condamné à ce supplice, on lui ôte ses habits, & on ne lui laisse que sa chemise; un des exécuteurs s'assied sur la tête, & une autre sur les jambes, tandis qu'un troisieme frappe jusqu'à ce que le patient ait reçu la dose de coups prescrite par le magistrat.

BATON, s. m. se dit en général d'un morceau de bois rond, tourné au tour ou non tourné, & s'applique à beaucoup d'autres choses qui ont la même forme; ainsi on dit *en Tabletterie*, *un bâton d'ivoire*, *un bâton d'écaille*, pour un morceau d'ivoire ou d'écaille rond; chez les *Marchands des bois*, *un baton de coteret*, pour un morceau du menu bois de chauffage, fait des petites branches des arbres, chez *les Epiciers*, *un baton de casse*, *un bâton de cire d'Espagne*; chez *les Gantiers*, *un baton à gants*; *voyez plus bas*, *un baton de jauge*, pour l'instrument qui sert à mesurer les tonneaux; *un baton de croisure*, chez *les Hautelissiers*, pour la baguette qui tient leurs chaînes croisées; chez *les Patissiers & Boulangers*, *un baton*, pour le morceau de bois que

l'on met en-travers sur le pétrin, & sur lequel on meut le sas pour en tirer la farine, chez *les Fondeurs*, *un baton*, pour le rouleau qui leur sert à courroyer ensemble le sable & la terre qui entrent dans la façon de leurs moules. *Voyez la suite de cet article.*

Baton, *Hist. anc. & mod.*, est un instrument dont on se sert ordinairement pour s'appuyer en marchant. Le cardinal Bona observe dans son *Traité de Liturgie*, qu'autrefois ceux qui se servoient de *baton* dans l'église pour s'appuyer, étoient obligés de le quitter, & de se tenir debout seuls & droits dans le temps qu'on lisoit l'évangile, pour témoigner leur respect par cette posture, & faire voir qu'ils étoient prêts d'obéir à Jesus-Christ, & d'aller par-tout où il leur commanderoit d'aller.

On se sert souvent aussi d'un *baton* comme d'une espece d'arme naturelle, offensive & défensive. Les Lacédémoniens ne portoient jamais d'épée en tems de paix, mais se contentoient de porter un *baton* épais & crochu qui leur étoit particulier.

S. Evremont observe que chez les Romains les coups de *baton* étoient une façon modérée de punir les esclaves, & qu'ils les recevoient par-dessus leurs habits.

Les maîtres-d'armes & les gens susceptibles du point d'honneur, croyent qu'il est bien plus honteux de recevoir un coup de *baton* qu'un coup d'épée, à cause que l'épée est un instrument de guerre, & le *baton* un instrument d'outrage.

Les loix de France punissent bien sévérement les coups de *baton*. Par un reglement des maréchaux de France, fait en 1653, au sujet des satisfactions & réparations d'honneurs, il est ordonné que quiconque en frappera un autre du *baton*, sera puni par un an de prison, qui pourra être modéré à six mois en payant 3000 livres, applicables à l'hopital le plus prochain : outre cela l'agresseur doit demander pardon à genoux à l'offensé, *&c.* tout prêt à recevoir de lui un égal nombre de coups de *baton*; & il y a certains cas où ce dernier peut être contraint de les donner, quand même il auroit trop de générosité pour s'y refuser de lui-même.

Par un autre reglement des maréchaux, de l'année 1679, celui qui frappe du *baton*, après avoir reçu des coups de poing dans la chaleur de la dispute, est condamné à deux mois de prison; & à quatre années, s'il a commencé à frapper à coups de poing.

La loi des Frisons ne donne qu'un demi sou de composition à celui qui a reçu des coups de *baton*, & il n'y a si petite blessure pour laquelle elle n'en accorde davantage. Par la loi Salique, si un ingénu donnoit trois coups de *baton* à un ingénu, il payoit trois sous; s'il avoit fait couler le sang, il étoit puni comme s'il l'eût blessé avec le fer, & il payoit quinze sous. La peine & l'indemnité se mesuroient sur la grandeur des blessures. La loi des Lombards établit différentes compositions pour un coup, pour deux, trois, quatre: aujourd'hui un coup en vaut mille.

La constitution de Charlemagne, insérée dans la loi des Lombards, veut que ceux à qui elle permet le duel, combattent avec le *baton*; peut-être fut-ce un ménagement pour le clergé; ou que, comme on entendoit l'usage des combats, on voulut les rendre moins sanguinaïres. Le capitulaire de Louis le Débonnaire donne le choix de combattre avec le *baton* ou avec les armes : dans la suite il n'y eut que les serfs qui combattissent avec le *baton*.

Déja je vois naître & se former les articles particuliers de notre point d'honneur, dit l'auteur de l'*Esprit des loix*, *tome II*, *page* 202. L'accusateur commençoit par déclarer devant le juge qu'un tel avoit commis une telle action, & celui-ci répondoit qu'il en avoit menti: sur cela le juge ordonnoit le duel. La maxime s'établit que lorsqu'on avoit reçu un démenti, il falloit se battre.

Quand un homme avoit déclaré qu'il combattroit, il ne pouvoit plus s'en départir sans être condamné à une peine. Autre regle qui s'ensuivit, c'est que quand un homme avoit donné sa parole,

l'honneur ne lui permettoit plus de se rétracter.

Les gentilshommes se battoient entr'eux & avec leurs armes; les vilains se battoient à pied & avec le *baton*. Le *baton* devient donc un instrument outrageant, parce que celui qui en avoit été frappé, avoit été traité comme un vilain.

Il n'y avoit que les vilains qui combattissent à visage découvert, ainsi il n'y avoit qu'eux qui pussent recevoir des coups au visage: de-là vint qu'un soufflet fut une injure qui devoit être lavée par le sang, parce que celui qui l'avoit reçu, avoit été traité comme un vilain.

Voilà comment par des degrés insensibles se sont établies les loix du point d'honneur, & avant elles les différences entre les instruments contondants. Le *baton* est devenu une arme déshonorante quelquefois pour celui qui s'en sert, & toujours pour celui avec qui l'on s'en est servi.

BATON, *Hist. mod.*, est quelquefois une marque de commandement, & un attribut de dignité ou d'emploi: tels que sont les *batons* de maréchaux de France, de maîtres d'hôtel, de capitaines des gardes, d'exempts, *&c.* Celui de maréchal est fleurdelisé, le roi l'envoye à celui qu'il éleve à ce grade militaire. Les maîtres-d'hôtel, les capitaines des gardes, les exempts, *&c.* peuvent être méconnus pour ce qu'ils sont, s'ils s'exposent à l'exercice de leurs charges sans leurs *batons*: c'est-là l'usage principal du *baton*.

BATON de gardes de nuit qui courent les rues de Londres en criant l'heure qu'il est. Celui qui tient le manoir de Lambourn dans le comté d'Essex, doit *le service du baton*, c'est-à-dire qu'il est obligé de fournir une charge de paille sur une charrette tirée à six chevaux, deux cordes, deux hommes armés de pied en cap, pour garder le *baton*, quand on le porte à la ville d'*Aibridge*, *&c. Camb. tit. Essex.*

BATON TRAINANT, *ou* BATON A QUEUE, *Hist. mod.* Edouard I, roi d'Angleterre, rendit sous ce titre un édit contre les usurpateurs des terres, lesquels, pour opprimer les propriétaires véritables, transportoient ces terres usurpées à de grands seigneurs, contre ceux qu'on louoit pour maltraiter & outrager les autres; contre les violateurs de la paix, ravisseurs, incendiaires & duellistes; contre ceux qui vendoient à faux poids & à fausses mesures, & autres malfaiteurs. Cette espece d'inquisition fut exécutée avec tant de rigueur, que les amendes qui en provinrent, apporterent au roi des trésors immenses.

On appelloit *juges à batons trainants*, ceux qui étoient chargés de l'exécution de cet édit, soit par rapport à la maniere rigoureuse & sommaire dont ils faisoient leurs exécutions, soit par rapport au *baton* qu'ils portoient comme une marque de leur autorité, & qu'ils tenoient à la main en jugeant les malfaiteurs. (*G*)

* BATON *en Mythol.* On distingue particuliérement l'*augural* & le *pastoral*; l'*augural*, appellé par les Latins *lituus*, étoit façonné en crosse par le bout; il servoit à l'augure pour partager le ciel dans ses observations. Celui de Romulus avoit de la réputation chez les Romains. Ceux d'entr'eux qui ne se piquoient pas d'une certaine force d'esprit, croyoient qu'il avoit été conservé miraculeusement dans un grand incendie. Quintus tire de ce prodige, & de la croyance générale qu'on lui accordoit, une grande objection contre le pyrrhonisme de son frere Cicéron, qui n'y répond que par des principes généraux, dont l'application vague seroit souvent dangereuse: *ego Philosophi non arbitror testibus uti, qui aut casu veri, aut malitia falsi fictique esse possunt. Argumentis & rationibus oportet, quare quidque ita sit, docere; non eventis, iis præsertim quibus mihi non liceat credere..... omitte igitur lituum Romuli, quem maximo in incendio negas potuisse comburi..... Nil debet esse in Philosophia commentitiis fabellis loci. Illud erat Philosophi, totius augurii primum naturam ipsam videre, deinde inventionem, deinde constantiam.... quasi quidquam sit tam valde, quàm nihil sapere vulgare? aut quasi tibi ipsi in judicando placeat multitudo.*

Cicéron a beau dire, il y a cent mille occasions où la sorte d'examen qu'il propose ne peut avoir lieu ; où l'opinion générale, la croyance non interrompue & la tradition constante, sont des motifs suffisants ; où le jugement de la multitude est aussi sûr que celui du philosophe. Toutes les fois qu'il ne s'agira que de se servir de ses yeux, sans aucune précaution antérieure, sans le besoin d'aucune lumiere acquise, sans la nécessité d'aucune combinaison ni induction subséquente, le paysan est de niveau avec le philosophe. Celui-ci ne l'emporte sur l'autre que par les précautions qu'il apporte dans l'usage de ses sens; par les lumieres qu'il a acquises, & qui bientôt ôtent à ses yeux l'air de prodige à ce qui n'est que naturel ; ou lui montrent comme surnaturel ce qui est vraiment au-dessus des forces de la nature, qui lui sont mieux connues qu'à personne, par l'art qu'il a de combiner les expériences, d'évaluer les témoignages, & d'estimer le degré de certitude ; & par l'aptitude qu'il a de former des inductions ou de la supposition ou de la vérité des faits.

Le *baton pastoral* est de deux sortes : c'est ou celui qu'on voit dans les monuments anciens à la main des Faunes, des Sylvains, en un mot des dieux des bois & des forêts ; il est long, noueux, & terminé en crosse : ou c'est la crosse même que nos évêques portent à la main dans les jours de cérémonie. C'est un assemblage de différentes pieces façonnées d'or & d'argent, entre lesquelles on peut distinguer le bec de corbin ou la crosse d'en-haut, les vases, les fonds de lanterne, les dômes, les douilles, & les croisillons.

Il y a encore des *batons de chantre* & de *confrairie*. Le *baton de confrairie* n'est autre chose qu'un long morceau de bois tourné au tour, façonné, doré ou argenté, à l'extrêmité duquel est fixée l'image du patron de la confrairie.

Le *baton de chantre* en usage dans quelques cathédrales, ressemble assez au *baton pastoral*, quant à la richesse, & même quant à la forme, à l'exception qu'il n'est pas terminé en haut par la crosse, mais qu'il a quelqu'autre forme relative, soit à la dignité du chantre, soit aux prérogatives de l'église.

BATON, *en terme de Blason*, sorte de bande qui n'a qu'un tiers de la largeur ordinaire. *V.* BANDE.

Le *baton* ne va pas d'un côté à l'autre de l'écusson, comme fait la bande ou l'écharpe ; mais il est coupé court en forme de tronçon : il est d'usage pour marquer la bâtardise. Il sert de brisure aux cadets puinés, pour distinguer les branches des grandes maisons. (*V*)

La maison de Condé porte de France au bâton péri en bandes de gueules.

Le bâton de maréchal est d'azur semé de fleur de lys d'or.

BATONS A DEUX BOUTS ; ce sont de longs *batons* que les gardes des forêts & des parcs, *&c.* portent comme une marque de leur emploi, & dont ils se servent aussi comme d'une arme.

BATONS *ou* BACULI, *en Pharmacie*, compositions façonnées en cylindre, ayant la figure de *batons*. C'est ainsi que l'on figure les *magdaleons* des emplâtres officinales.

C'est sous cette figure que l'on met les *chandelles galeniques* ou *bougies médicamenteuses*. *Voyez* CHANDELLE, BOUGIE.

C'est aussi sous cette forme que l'on réduit certaines préparations bechiques, ou que l'on ordonne dans la toux, comme le suc de réglisse de Blois, les tablettes ou *batons* de sucre d'orge. *Voyez* TABLETTES, SUC DE RÉGLISSE. (*N*)

BATON *d'Arpenteur*, *voyez* EQUERRE *d'Arpenteur*. (*E*)

BATON DE JACOB, instrument dont on se sert en mer pour mesurer la hauteur des astres : on l'appelle autrement *arbalestrille*. *Voyez* ARBALESTRILLE. (*T*)

BATON A MECHE, *Marine*, c'est une meche qu'on entretient toujours brûlante sur le château-d'avant.

BATON DE PAVILLON *ou* d'ENSEIGNE, *Marine*, c'est un petit matéreau ou longue gaule de sapin ou d'autre bois léger, qui sert à arborer le pavillon.

Voyez en la figure & la position dans la *Pl. I.* à la lettre G.

BATON DE GIROUETTE, c'est un matéreau très-petit, ou gaule, dans laquelle est plantée la verge de fer qui tient la girouette.

BATON DE FLAMME, c'est un *baton* qui n'est long qu'autant que la flamme est large par le haut. C'est ce *baton* qui la tient au haut du mât.

BATON DE VADEL, BATON *ou* MANCHE DE GUIPON, *Marine*; ce sont certains *batons* où l'on attache les bouchons d'étoupe ou de penne, dont se sert le calfateur pour goudronner ou brayer le vaisseau. *(Z)*

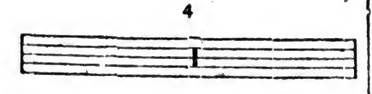
BATONS DE NEPER, *voyez* NEPER.

BATON, *en Architecture*, c'est une moulure usitée dans la base des colonnes. *Voyez* TORE.

BATON, *en Musique*, est une barre épaisse qui traverse perpendiculairement une ou plusieurs lignes de la portée, & qui, selon les différentes longueurs, selon le plus ou le moins de ces lignes qu'elle embrasse, exprime un plus grand ou moindre nombre de mesures qu'on doit compter en silence.

Anciennement les *batons* représentoient autant de différentes valeurs de notes, depuis la ronde jusqu'à la maxime qui en valoit huit, & dont la durée en silence s'évaluoit par un *baton*, qui partant d'une ligne traversoit trois intervalles, & alloit joindre la quatrieme ligne.

Aujourd'hui le plus grand *baton* est de quatre mesures; il faut que partant d'une ligne, il traverse la suivante & arrive à la troisieme ainsi:



On le répete une fois, deux fois, ou autant de fois qu'il faut pour exprimer huit mesures, ou douze, ou tout autre multiple de quatre; & l'on ajoute ordinairement au-dessus un chiffre qui dispense de compter la valeur de tous ces *batons*. Ainsi ces marques indiquent un silence de seize mesures.



Le plus petit *bâton* est de deux mesures, & s'étend seulement d'une ligne à sa voisine, en cette sorte,

2

Les autres moindres silences, comme d'une mesure, d'une demi-mesure, d'un tems, *&c.* s'expriment par les mots de *pause*, *demi-pause*, *soupir*, &c. *Voyez ces mots.* Il est aisé de comprendre qu'en combinant tous ces signes, on peut exprimer à sa volonté des silences d'une durée quelconque. *Voyez* SILENCE.

Il ne faut pas confondre avec les *batons des silences*, d'autres *batons* précisément de même figure, qui sous le nom de *pauses initiales* servoient dans nos anciennes musiques à déterminer le mode, c'est-à-dire la mesure, & dont nous parlerons au mot MODE.

BATON DE MESURE, est un *bâton* fort court, ou même un simple rouleau de papier, dont le maitre de musique se sert dans un concert pour régler le mouvement, & marquer la mesure & les tems. *Voy.* BATTRE LA MESURE. *(S)*

BATONS DE CHASSE, ce sont ceux que l'on porte quand on va courre.

BATON A ÉGRISER, *parmi les Diamantaires*, est un morceau de bois tourné composé d'une tête sur laquelle on cimente le diamant pour l'égriser; plus bas est un collet ou espace beaucoup moins gros, qui est proprement la place du pouce & de l'index de l'ouvrier. Au-dessous de ce collet est la poignée grosse à pouvoir remplir la main. Il se termine en pointe comme le petit bout d'un fuseau. *Voy.* ÉGRISOIRE.

BATON, *en terme de Formier*; c'est un petit cylindre garni d'une peau de chien de mer, dont on se sert pour frotter les formes ou autres ouvrages. *Voyez* FROTTER.

Baton a Gant, *autrement* Retournoir *ou* Tourne-Gant, est un morceau de bois fait en forme de fuseau long, dont les *Gantiers* se servent dans la fabrique de leurs gants. Ils sont ordinairement doubles quand on s'en sert. *Voyez* Gant & Tourne-Gant.

Bâtonner un gant, ou *réformer un gant*, c'est après l'avoir fini, l'élargir sur le réformoir avec des *batons* faits exprès, & appellés *batons à gant*, afin de lui donner plus de forme.

Baton a cimenter, *terme de Lapidaire*, est un morceau de bois gros par un bout & menu par l'autre, où les lapidaires enchassent leurs crystaux & leurs pierres par le moyen d'un mastic. Ce mastic n'est autre chose qu'un mêlange de ciment & de poix-résine.

Baton a dresser, c'est *parmi les Orfevres en grosserie*, un rouleau dont on se sert pour mettre de niveau une plaque de métal mince, & qui voile au gré de l'air. *Voyez* Voiler.

Baton a tourner, *en Passementerie*, est un simple *baton* rond de 7 à 8 pouces de long, assez menu, qui a 3 ou 4 lignes de l'un de ses bouts, une petite rainure tout-à-l'entour de lui-même, pour recevoir & tenir les deux bouts d'une moyenne ficelle, qui n'est point coupée par son autre bout; ce bout de ficelle non coupé s'introduit, se fixe dans le petit trou du bout de l'ensuple, & s'enveloppe sur ce bout jusqu'auprès du *bâton à tourner*, qui sert ainsi par le mouvement de la main droite à faire tourner l'ensuple sur le ployoir, lorsque l'on ploie les pieces relevées sur le billot, au sortir de dessus l'ourdissoir.

Baton, *en terme de Planneur*, est un morceau de bois de tremble ou de tilleul, sur lequel le planneurs nettoyent leurs marteaux.

Baton rompu, *en Serrurerie*, est un morceau de fer quarré ou rond, coudé en angle obtus, l'angle est plus ou moins obtus, selon l'endroit où le morceau de fer doit être appliqué.

Baton de Semple, *partie du métier d'étoffe de soie*. Le *baton de semple* est rond; il a un pied & demi de long: on y attache les cordes du semple les unes après les autres, & on les y fixe avec un nœud courant. Pour cet effet on double les cordes, & on forme une boucle double. Le *baton de semple* est placé au bas du métier, à l'extrémité inférieure des cordes de semple. *Voy. la description du métier à l'article* Velours.

Baton de rame, *partie du métier d'étoffe de soie*. Le *baton de rame* a deux pieds de long; il est de la même forme que celui du semple, & on y attache les cordes de rames de la même maniere que celles du semple. *Voy. la description du métier à l'article* Velours.

Baton de Gavassiniere, est celui auquel on attache la *gavassiniere*, pour disposer la tireuse à travailler.

Baton de preuve, *en terme de Raffineur de sucre*, est une espece de *baton* plat par un bout, allant ou s'élargissant un peu jusqu'à l'extrêmité du même côté. L'autre bout qui lui sert de manche est rond, & commence un peu plus haut que la moitié du *baton*. C'est sur ce *baton* trempé dans sa cuite (*Voyez* Cuite), que le raffineur prend la preuve & fait l'essai de la matiere. (*Voyez* Preuve) Il sert encore à battre dans la chaudiere à cuite. (*V.* Chaudiere a cuite) lorsque le sucre monte avant de prendre son bouillon.

Baton dd croisure, *Tapissier*, est un *baton* rond, ordinairement de bois de saule. On en fait de diverse longueur, mais tous d'un pouce de diametre. Les hautelissiers s'en servent pour croiser les fils de leurs chaînes. *V.* Hautelisse.

Baton a cire, *terme de metteur en œuvre*, est un petit *baton* pour l'ordinaire d'yvoire, enduit de cire par le bout, que l'on mollifie dans les doigts jusqu'à ce qu'on puisse happer les diamans. On s'en sert pour représenter les pierres dans les chatons, & les en retirer lors de l'ajustage.

* **Baton, (Isle)** *ou* **Buton**, *Géogr.*, île d'Asie dans la mer Indienne, à l'orient de l'île de Macassar ou Célebes, entre celles de Wawani, Cœlinea, & Cabinus.

BATONNÉE, subst. fém. *batonnée*

d'eau, *en Marine*; c'est la quantité d'eau qu'on puise à la pompe, chaque fois qu'on fait jouer la brimbale. (*Z*)

BATONNER, v. act. *en termes de Palais*, c'est souligner un endroit d'un acte ou d'une piece, pour avertir le juge ou autre qui la lira, de faire une singuliere attention à cet endroit. (*H*)

BATONNIER *des Avocats*, *Hist. mod.*, est un des anciens de sa compagnie, qui pendant une année préside aux assemblées & députations de ses confreres, comme le doyen dans quelques autres compagnies; il n'est que *primus inter pares*, & n'a aucune jurisdiction sur l'ordre. Il ne peut point faire de réglemens seul, ni agir de sa propre autorité pour faire exécuter ceux qui sont faits, il n'a que la simple voix de représentation & de remontrances. Ce qui donne plus de considération à sa place, c'est la confection du tableau ou liste qu'il dresse pendant son année de tous les avocats suivant le palais, qui ont droit d'y travailler. *Voyez* TABLEAU.

On l'appelle apparemment *batonnier*, à cause du *baton* de la confrairie de St. Nicolas, dont il est le chef, l'étant des avocats mêmes, qui tous en sont confreres nés. (*H*)

BATONNIERS *ou* HUISSIERS A BAGUETTE, commis par le maréchal du banc du roi d'Angleterre, pour accompagner les juges & porter à la main une baguette ou un baton, dont le bout supérieur est garni d'argent: ils accompagnent aussi les prisonniers que l'on conduit aux tribunaux, ou que l'on ramene en prison.

Ce nom se donne aussi quelquefois à ceux qu'on appelle ordinairement *batons*, qui sont des gardes des officiers de la flotte du roi, & qui se trouvent dans les cours royales, tenant à la main une baguette peinte, pour garder les prisonniers dans les prisons, & pour les accompagner en public quand ils ont la permission de sortir. *Voyez* BATON.

BATONNET, *jeu d'enfant*: il se joue avec deux bâtons, l'un long, assez gros, rond, & long d'une aulne ou environ; l'autre plus petit, rond, aiguise par les deux bouts, & long de quatre à cinq pouces. On tient à la main le gros baton; on frappe sur une des extrêmités pointues du petit qu'on appelle *batonnet*; le baton s'éleve en l'air; & l'adresse du jeu consiste à le frapper, tandis qu'il est en l'air, & à l'envoyer bien loin. Si on ne l'atteint pas, ou si on ne l'envoie pas, en l'atteignant, à une certaine distance, on cede le *batonnet* à son adversaire, & l'on se succede ainsi alternativement.

* BATRACITE, subst. fém. *Hist. nat.*, pierre qui se trouve, dit-on, dans la grenouille. On lui attribue de grandes vertus contre les venins; mais l'existence de la pierre n'est pas encore constatée.

BATRACHOMYOMACHIE, s. m. *Belles-Lettres*; combat des grenouilles & des rats; titre d'un poëme burlesque attribué communément à Homere.

Ce mot est formé de trois autres mots grecs *βάτραχος*, *grenouille*, *μῦς*, *souris* ou *rat*, & *μάχη*, *combat*.

Le sujet de la guerre entre ces animaux est la mort de Psicarpax, jeune rat, fils de Toxaster, qui étant monté sur le dos de Physignate, grenouille, pour aller visiter son palais où elle l'avoit invité de venir, fut saisi de frayeur au milieu de l'étang, chancela, lâcha sa conductrice & périt. Les rats soupçonnant Physignate de perfidie, en demandent satisfaction, déclarent la guerre, & livrent bataille aux grenouilles, qu'ils auroient exterminées, si Jupiter & les autres dieux, en présence desquels se donnoit le combat, n'eussent envoyé au secours des grenouilles des cancres qui arrêterent la fureur des rats.

Suidas fait honneur de ce poëme à Pigrez ou Tigrés d'Halicarnasse, frere de l'illustre Artémise, & le nom de ce Carien se lit à la tête d'un ancien manuscrit de la bibliotheque du roi. Henri Etienne, & Pierre Nunnésius & d'autres savans modernes pensent aussi qu'Homere n'en est point l'auteur. Cependant l'antiquité dépose en faveur de ce poëte; Martial le dit expressément dans cette épigramme.

Perlege Meonio cantatas carmine ranas,
Et frontem nugis solvere disce meis.

Stace est du même sentiment; & ce qui semble confirmer l'opinion des anciens à cet égard, c'est que dans le siecle dernier on déterra près de Rome, dans des anciens jardins de l'empereur Claude, un bas-relief d'Archelaus, sculpteur de Pryene, représentant un Homere avec deux rats, pour signifier qu'il étoit auteur du combat des rats.

Quoi qu'il en soit, feu M. Boivin, de l'Academie françoise & de celle des Belles-Lettres, a traduit ce petit poëme en vers françois; & sa traduction est aussi exacte qu'élégante: à cela près que pour la commodité de la rime, il a quelquefois donné aux rats & aux grenouilles, des noms différens de ceux qu'ils ont dans le texte grec.

* BATTAGE *des bleds*, *Œconomie rustique*. Laissez suer vos bleds dans le tas; tenez-les engrangés pendant trois mois, hors la quantité que vous destinez à la semaille; celui que vous aurez fait battre quelques jours après la moisson, vaudra mieux pour cet usage: suivez la maniere de battre de votre pays. En Gascogne & en Provence, vous laisserez sécher vos gerbes sur le champ; vous aurez un nubilaire ou un appentis, sous lequel vous puissiez mettre votre grain à couvert dans le tems de pluie. Ces appentis & cette maniere de sécher le bled, & de ne le lever du champ que pour le battre, vous dispenseront d'avoir des granges; il ne vous faudra que des greniers. Préférez le *battage* au fléau. Il est aussi avantageux & plus simple que celui où les herbes sont foulées par des chevaux, des mulets ou des bœufs sur une aire; ou coupées & foulées par deux grosses planches épaisses de quatre doigts, & garnies de pierre à fusil tranchantes, qui seroient traînées par des bœufs. Le premier est en usage en Gascogne, en Italie, en Provence, & le second en Turquie. En Champagne, en Bourgogne, &c. nous nous servons du fléau; nous battons pendant l'hyver; nous prenons des hommes de journée; ils sont l'un à un bout de la grange, l'autre à l'autre bout; la gerbe est entre deux, & ils frappent alternativement sur l'épi de la gerbe, avec l'instrument appellé *fléau*. *Voyez à l'article* FLÉAU la description de cet instrument. Quand le bled est battu, il faut le vanner. *Voyez* VANNER. Quand il est vanné, on le crible. *Voyez* CRIBLE & CRIBLER. Plus le grain est net, mieux il se garde. Quand il est criblé, on l'expose à l'air, afin que le reste de sa chaleur se dissipe.

BATTAGE, *en Draperie*; c'est une des préparations que l'on donne aux laines, avant que de les employer à la fabrication des draps. Cette préparation succede au triage. *Voyez* TRIAGE & DRAPERIE. Elle consiste à les porter sur une claie de corde, & à les battre. Cette opération a deux objets; le premier, de faire ouvrir la laine, ou de la séparer par les coups de baguette; le second, de la purger entiérement de sa poussiere. *Voy. l'article* DRAPERIE.

BATTAGE, s. m. *en termes de Salpêtrier*, se dit du temps qu'on emploie à battre la poudre dans le moulin. Les pilons sont de bois, & armés de fonte, & les mortiers de bois creusés dans une poutre: quand ils sont de fer, il en arrive souvent des accidens. Pour faire la bonne poudre, il faut un *battage* de vingt-quatre heures à 3500 coups de pilons par heure, si le mortier contient 16 livres de composition. Le *battage* est moins rude l'été que l'hyver, à cause que l'eau est moins forte. *Voyez* MOULIN A POUDRE.

BATTANS, s. m. pl. *terme d'Architecture*; ce sont dans les portes & les croisées de menuiserie, les principales pieces de bois en hauteur où s'assemblent les traverses.

On appelle aussi *battans* les venteaux des portes. On dit *une porte à deux battans*, lorsqu'elle s'ouvre en deux parties. Les Latins appelloient ces portes *bifores*. (*P*)

BATTANT *de pavillon*, *Marine*. On entend par le *battant du pavillon*, sa longueur qui voltige en l'air. On appelle *le guindant*, sa largeur ou sa hauteur qui regne le long du bâton. (*Z*)

BATTANT, *terme de Fondeurs de cloches*; c'est une masse de fer un peu plus longue que la cloche, & d'une pe-

ſanteur proportionnée au poids de la cloche. Le *battant* eſt terminé par en bas par une maſſe arrondie, & va en diminuant juſqu'en haut, où il ſe termine par une eſpece d'anneau, dans lequel on paſſe le brayer pour attacher le *battant* à l'anſe de fer qui eſt au cerveau de la cloche en dedans.

BATTANTS, *en Menuiſerie*; ce ſont les montants des croiſées, des guichets de portes, *&c.* c'eſt-à-dire les pieces de bois dans leſquelles les traverſes s'emmanchent, & qui forment la hauteur.

BATTANTS, *feuillures dans le même métier*; ce ſont ceux qui au lieu de noix ont une feuillure pour fermer ſur les dormants.

BATTANTS *menau*; ſont ceux dans les croiſées qui portent les eſpagnolettes.

BATTANTS *à noix*; ſont ceux qui ont une languette arrondie, qui entre dans une feuillure faite dans les dormants: c'eſt ce que l'on appelle *croiſée à noix.*

BATTANT, partie eſſentielle de tous les métiers à ourdir, ſoit de tiſſerants, de drapiers, de paſſementiers, de manufacturiers en ſoie, *&c.* & c'eſt toujours un inſtrument ou chaſſis dans la partie inférieure duquel s'ajuſte le peigne: entre les dents du peigne paſſent les fils de la chaine; & ces dents par le moyen du poids du *battant* qui eſt de cent livres dans les étoffes riches, ſervent à ſerrer la trame dans l'étoffe, à l'y faire pour ainſi dire entrer, & à la rendre plus forte. *Voyez métiers de* TISSERANTS, *métiers de* PASSEMENTIER, *de* DRAPIER, *de* MANUFACTURIERS EN SOIE.

Il y a deux eſpeces de *battants*; le *battant ſimple* & le *battant briſé*: le *battant briſé* ne ſert qu'aux métiers de velours uni; les deux lames ou côtés du chaſſis ſont coupés à deux ou trois pouces au-deſſous de la poignée; & à cette partie du bois des lames enlevées, on a ſubſtitué deux courroies un peu fortes. Cette briſure eſt néceſſaire pour faire dreſſer le fer du velours & le ramener ſur ſa cannelure. *Voyez* VELOURS.

Le *battant ſimple* eſt celui où les lames ou côtés du chaſſis ne ſont point coupés, & ſont tout d'une piece.

BATTANT, *en Paſſementerie*; c'eſt le chaſſis qui porte le peigne pour frapper la trame: dans le métier au *battant*, ce n'eſt point l'ouvrier qui frappe lui-même (comme dans l'ouvrage au moule qui ſe frappe avec un doigtier de cuivre), il ne fait que pouſſer avec la main le *battant* pour donner paſſage à la navette, le *battant* eſt ramené de lui-même par la force du bandage qui l'oblige de venir frapper la trame; ce qui ſoulage beaucoup l'ouvrier.

BATTANT *de locquet*, *en Serrurerie*; c'eſt une barre de fer où l'on diſtingue deux parties; l'une appellée *la tête* & l'autre *la queue*. La queue eſt percée, & s'attache ſur la porte avec une vis ou un clou; l'autre où la tête paſſe dans le cramponet, & ſe ferme dans le mentonet.

Il y en a qui ont la tête faite en mentonet; d'autres ſont droits, ſelon les lieux où on les poſe.

BATTAN *ou* BATAN, *Géog.*, ville d'Aſie, dans la Méſopotamie. Elle eſt des dépendances de celle d'Arran, qui eſt à l'ancienne Carrac, d'où le patriarche Abraham ſortit pour venir dans la Paleſtine, & auprès de laquelle Craſſus fut défait par les Perſes. Mohammed ben Giaber, grand philoſophe & mathématicien, étoit natif de la ville de *Batan*, ce qui le fit ſurnommer *Albatani.* (†)

BATTE, ſ. f. inſtrument commun à un grand nombre d'ouvriers, chez qui il a la même fonction, mais non la même forme: elle varie, ainſi que ſa matiere, ſelon les différentes matieres à battre. La *batte* des plâtriers & des pileurs de ciment eſt une groſſe maſſe de bois emmanchée, bandée d'un cercle de fer, & garnie de clous. Celle des jardiniers eſt tantôt à-peu-près comme celle des carreleurs, tantôt comme un battoir de lavandieres: c'eſt un morceau de bois d'un pié & demi de long, épais d'un pié & demi, & large de neuf pouces, emmanché d'un long bâton dans le milieu. On s'en ſert pour battre les allées qui ſont en recoupe ou en ſalpetre. Celle qui eſt plus courte, ſert à plaquer du gaſon. Celle des ma-

çons n'eſt qu'un long bâton, terminé comme une petite maſſue : celle des carreleurs eſt une regle d'environ quatre piés de long, large de cinq, & d'un pouce & demi d'épais, dont ils ſe ſervent pour frapper & mettre de niveau leurs carreaux : celle des vanniers eſt toute de fer, ronde par le bout, terminée par l'autre en maſſe, & s'employe à chaſſer & ſerrer les oſiers entre les montants; le petit bout de cette *batte* qui ſe tient à la main, a un arrêt pour qu'elle ſoit mieux empoignée : celle des tapiſſiers n'eſt qu'une baguette ou deux cordes repliées, dont ils écharpiſſent la bourre & la laine qui ont déja ſervi : celle des potiers-de-terre eſt un battoir. La *batte-à-beurre* eſt faite d'un long manche, ajuſté dans le milieu d'un rondin de bois de cinq pouces ou environ de diametre, ſur un pouce d'épais, percé de pluſieurs trous; *voyez* ſon uſage à l'article BEURRE. Les blanchiſſeuſes ont leur *batte* ou *battoir*; ce n'eſt qu'une pelle plate à manche court, dont elles frappent leur linge pour en faire ſortir l'eau & la ſaleté. La *batte-à-bœuf* des bouchers n'eſt qu'un bâton rond dont ils battent les gros beſtiaux quand ils ſont tués ou ſoufflés, pour en attendrir la chair. La *batte* à fondeur eſt ſinguliere, ſa pelle eſt triangulaire. *V.* à l'article FONDEUR EN TERRE ſon uſage; *voyez* auſſi les articles ſuivants, où l'on définit plus exactement quelques-unes des *battes* précédentes. & quelques autres dont nous n'avons pas parlé.

BATTE, *Architecture*, nom que les ouvriers de bâtiment donnent à un morceau de bois fait en forme de maſſue d'Hercule, avec lequel ils battent le plâtre.

BATTE, autre eſpece d'outil qui ſert à battre & à affermir les allées avant d'y mettre le ſable. (*P*)

BATTE, *Marbreur de papier* eſt un bâton dont une des extrémités eſt enfoncée dans une portion de cylindre, coupée tranſverſalement. Les marbreurs ſe ſervent d'une *batte* pour broyer & délayer la gomme adragant dans une eſpece de pot à beurre avant que de la verſer dans le baquet.

BATTE *à recaler*, ſert aux *Menuiſiers* à recaler ou dreſſer les onglets des cadres.

BATTES, *Manége & Sellier.* Les *battes* ſont des parties d'une ſelle à piquer élevées ſur les arçons, ſur le devant & le derriere, afin que le cavalier ſe tienne ferme, & que les ſecouſſes du cheval ne l'ébranlent point: ordinairement les ſelles n'ont point de *batte* de derriere. On dit *chauſſer une batte*, pour dire qu'on met le liége de la ſelle dans la *batte*, afin de tenir la *batte* en état. Le mot de *liége* vient de ce qu'autrefois cette partie de la ſelle étoit de liége, car aujourd'hui elle eſt de bois. (*V*)

BATTE, *outil de Facteur d'orgue*, eſt une forte regle de bois bien dreſſée ſur le plat, dont ils ſe ſervent pour redreſſer les tables de plomb ſur l'établi, & les ployer ſur les mandrins.

BATTE, *Rubaniers*, inſtrument de fer en forme de forte lime, mais uni & égal dans toute ſa longueur, ſervant pour la fabrique des peignes. Cet inſtrument eſt emmanché dans un manche de bois : il y a des *battes* plus ou moins fortes, ſuivant la néceſſité. *Voyez* PEIGNE.

BATTE *de jeu de Paume*, c'eſt un inſtrument qu'on appelle plus communément *battoir*, ou plutôt c'eſt la partie antérieure du battoir qui frappe la balle. *Voyez* PAUMIER.

BATTE, *terme de Potier de terre*, c'eſt une eſpece de maillet plat à quatre angles, & d'une même piece avec ſon manche. Il ſert à travailler le carreau.

BATTE, *en terme de Vannerie*, eſt un morceau de fer aſſez lourd, & de figure quarrée, dont les vanniers ſe ſervent pour preſſer leur oſier de façon qu'il n'y ait entre les brins qu'un très-petit intervalle, point du tout même, ſi l'on peut.

BATTE, *à la Monnoie*, ce ſont des eſpeces de ſabres de bois quarrés par le bout d'environ deux piés ſur trois ou quatre pouces de largeur, & un pouce & demi d'épaiſſeur, avec un manche arrondi. Ces *battes* ſervent à fouler & preſſer les ſables dont on fait les moules, & leur faire prendre la forme à force de frapper le ſable.

BATTE-

BATTE-LESSIVE ou BATTE QUEUE, petit oiseau mieux connu sous le nom de *bergeronnette*. *Voyez* BERGERONNETTE. (*I*)

BATTÉE, s. f. c'est le nom que les *Relieurs* donnent à une portion d'un livre qu'ils battent sur la pierre: on met les différentes *battées* dans une presse, avec un ais entre chaque *battée* pour les façonner.

BATTELLEMENT, s. m. *en Architecture*, est le dernier rang des toiles doubles par où un toit s'égoutte dans un cheneau ou une gouttiere. C'est le *stillicidium* des Latins. (*P*)

BATTEMENTS, sing. masc. plur. *en Médecine*, agitations & palpitations réciproques du cœur & du pouls. *Voy.* POULS.

Quelques médecins distinguent quatre-vingt-une différentes sortes de *battements* simples, & quinze de *battements* composés: ils disent que le pouls en a soixante par minute, dans un homme d'une constitution bien tempérée, mais ils ne sont point d'accord à ce sujet avec l'expérience générale. *V.* POULS. (*N*)

BATTEMENT, *en Architecture*, est une tringle de bois ou barre de fer plate, qui cache l'endroit où les deux vantaux d'une porte de bois ou de fer se joignent. (*P*)

BATTEMENTS, *en Horlogerie*, se dit du coup que donne à la coulisse l'étochio qui est à la circonférence du balancier lorsqu'il décrit de grands arcs. *Voyez* RENVERSEMENT.

Il ne doit point y avoir de *battements* dans une montre; ou s'il y en a, ils doivent être fort légers, & seulement lorsqu'elle est nouvellement nettoyée; sans cela on aura beaucoup de peine à la régler.

Battement est aussi synonyme à *vibration*, mais il ne se dit que de celles du balancier des montres; dans les pendules on se sert toujours du mot de *vibration*.

Le nombre des *battements* qu'une montre doit donner par heure a été long-temps incertain chez les horlogers; tantôt ils fixoient ce nombre à quelque chose de moins que 16000; tantôt ils le portoient jusqu'à 18000: enfin l'expérience a paru montrer que 17000 & quelque chose étoit le nombre le plus convenable. Dans le premier cas, les montres étoient sujettes à varier par les secousses & par la chaleur; dans le second, le balancier devenant trop léger, & les inégalités du rouage étant augmentées à cause de l'augmentation des frottemens, ces deux causes produisoient d'autres variations. *V.* VIBRATION. (*T*)

BATTEMENT D'ÉPÉE, *en Escrime*, est une attaque qui se fait en frappant avec la lame de son épée celle de l'ennemi. Les *battements d'épée* se font toujours de pied ferme, en dégageant ou sans dégager, sur les armes ou sous les armes.

BATTEMENTS *d'épée en dégageant*, se font comme les *battements simples*, excepté qu'on commence par dégager. *V.* BATTEMENT D'ÉPÉE.

BATTEMENTS *d'épée de tierce*, *sans dégager sur les armes ou sous les armes*. Il se fait en frappant d'un coup sec du fort du faux tranchant sur celui de l'épée de l'ennemi, en faisant un mouvement en avant comme quand on part; & au même instant on alonge l'estocade de tierce ou de seconde sans quitter son épée.

Nota que dans l'instant que vous frappez sur l'épée de l'ennemi, il peut degager ou forcer: s'il dégageoit, alors vous ne rencontreriez pas son épée; c'est pourquoi en pareil cas, au lieu de pousser l'estocade de tierce ou de seconde, vous alongerez une estocade de quarte ou de quarte basse; & s'il force l'épée, vous porterez l'estocade de quarte ou de quarte basse en dégageant. *Voy.* PREMIER DÉGAGEMENT FORCÉ.

BATTEMENT *d'épée de quarte*, *sans dégager sur les armes ou sous les armes*. Il se fait en frappant un coup sec du fort tranchant sur le fort de l'épée de l'ennemi (on frappe ce coup en faisant un mouvement en avant comme quand on pare), & au même instant on alonge l'estocade de quarte ou de quarte basse sans quitter la lame.

Nota que dans l'instant que vous frappez sur l'épée de l'ennemi, il peut dé-

gager ou la forcer, & alors vous ne rencontreriez pas son épée; c'est pourquoi en pareil cas, au lieu de pousser l'estocade de quarte ou de quarte basse, vous alongerez votre estocade de tierce droite ou de seconde; & s'il force l'épée, vous porterez l'estocade de tierce ou de seconde. *Voy.* Premier Dégagement serré.

Battement, *Musique*, agrément du chant françois, qui consiste à élever & battre un trill sur une note qu'on a commencé uniquement. Il y a cette différence de la cadence au *battement*, que la cadence commence par la note supérieure à celle sur laquelle elle est marquée; après quoi l'on bat alternativement cette note supérieure & la véritable, au lieu que le *battement* commence par le son même de la note qui le porte; après quoi l'on bat alternativement cette note & celle qui est au-dessus. Ainsi ces coups de gosier, *mi re mi re mi re ut ut*, sont une cadence, & ceux-ci *re mi re mi re mi ut re mi*, sont un *battement*. (*S*)

A la description du *battement*, que vient de nous donner M. Rousseau, & qui convient au chant françois, nous ajouterons celle du *battement* à l'italienne, qui ne differe de l'autre qu'en ce que la note qui porte le *battement* est toujours plus longue que celle qui le forme, & qu'on augmente d'ordinaire la vitesse graduellement.

Outre ce que l'on vient de dire on prétend encore que *battement* signifie.

1°. L'action d'accompagner sur le clavecin.

2°. Le mouvement du pied ou de la main, dont on marque chaque temps de la mesure, ensorte que dans la mesure à quatre temps, il y a quatre *battements*; trois dans la mesure à trois temps, &c.

3°. Enfin, chaque temps en lui-même, c'est-à-dire, la durée d'un temps de la mesure. (*F. D. C.*)

Battements, s. m. plur. *Luth.*, Lorsque deux sons forts & soutenus, comme ceux de l'orgue, sont mal d'accord & dissonnent entr'eux à l'approche d'un intervalle consonnant, ils forment, par secousses, plus ou moins fréquentes, des renflemens de sons, qui font à-peu-près, à l'oreille, l'effet des *battements* du pouls au toucher; c'est pourquoi M. Sauveur leur a aussi donné le nom de *battements*. Ces *battements* deviennent d'autant plus fréquents, que l'intervalle approche plus de la justesse, & lorsqu'il y parvient, ils se confondent avec les vibrations du son.

M. Serre prétend, dans ses *Essais sur les principes de l'harmonie*, que ces *battements*, produits par la concurrence de deux sons, ne sont qu'une apparence acoustique, occasionnée par les vibrations coincidentes de ces deux sons. Ces *battements* selon lui, n'ont pas moins lieu lorsque l'intervalle est consonnant; mais la rapidité avec laquelle ils se confondent alors, ne permettant point à l'oreille de les distinguer, il en doit résulter, non la cessation absolue de ces *battements*, mais une apparence de son grave & continu, une espece de foible bourdon, tel précisément que celui qui résulte, dans les expériences citées par M. Serre, & depuis détaillées par M. Tartini, du concours de deux sons aigus & consonnants, (on verra au mot Systeme, que des dissonnances les donnent aussi.) " Ce qu'il y a de bien certain, continue M. Serre, c'est que ces *battements*, ces vibrations coincidentes qui se suivent avec plus ou moins de rapidité, sont exactement isochrones aux vibrations que feroit réellement le son fondamental, si, par le moyen d'un troisieme corps sonore, on le faisoit actuellement résonner. "

Cette explication très-spécieuse, n'est peut-être pas sans difficulté; car le rapport de deux sons n'est jamais plus composé que quand il approche de la simplicité qui en fait une consonance, & jamais les vibrations ne doivent coincider plus rarement que quand elles touchent presque à l'isochronisme. D'où il suivroit, ce me semble, que les *battements* devroient se ralentir à mesure qu'ils s'accélerent, puis se réunir tout d'un coup à l'instant que l'accord est juste.

L'observation des *battements* est une bonne regle à consulter sur le meilleur

ſyſtême de tempérament. *V.* TEMPÉR. (*Muſiq.*) Car il eſt clair que de tous les tempéraments poſſibles, celui qui laiſſe le moins de *battements* dans l'orgue, eſt celui que l'oreille & la nature préferent. Or, c'eſt une expérience conſtante & reconnue de tous les facteurs, que les altérations des tierces majeures produiſent des *battements* plus ſenſibles & plus déſagréables que celles des quintes. Ainſi la nature elle-même a choiſi. (*S*)

BATTEMENTS, *en terme de Danſe*, ce ſont des mouvements en l'air que l'on fait d'une jambe, pendant que le corps eſt poſé ſur l'autre, & qui rendent la danſe très-brillante, ſur-tout lorſqu'ils ſont faits avec légéreté.

La hanche & le genou forment & diſpoſent ces mouvements : la hanche conduit la cuiſſe pour s'écarter ou pour s'approcher ; & le genou par ſa flexion forme le *battement*, en ſe croiſant, ſoit devant, ſoit derriere l'autre jambe qui porte.

Suppoſé donc que vous ſoyez ſur le pied gauche, la jambe droite en l'air & bien étendue, il faut la croiſer devant la gauche, en approchant la cuiſſe & en pliant le genou, & l'étendre en l'ouvrant à côté ; plier du même temps le genou en croiſant derriere, puis l'étendre à côté, & continuer d'en faire pluſieurs de ſuite, tant d'une jambe que de l'autre. On mêle les *battements* avec d'autres pas ; ils en rendent de beaucoup la danſe plus gaie.

Battements ſimples. On fait, par exemple, un coupé en avant du pied gauche, & la jambe droite qui eſt derriere, vient faire un *battement* en frappant la jambe gauche, & ſe rapporte du même temps en arriere à la quatrieme poſition. Ce *battement* ſe fait les jambes étendues, parce qu'aux demi-coupés que l'on fait en avant, on doit être élevé ſur la pointe, & les jambes tendues, c'eſt dans ce même temps que vous faites ce *battement* : alors la jambe droite ſe portant en arriere, le talon gauche ſe poſe à terre, & donne la liberté au pied droit de ſe porter à la quatrieme poſition, comme on le voit à *l'article des* COUPÉS. *V.* COUPÉ.

Il y a encore des *battements* qui ſe font différemment des autres ; ce n'eſt que des hanches qu'ils ſe forment ; comme les entre-chats, les caprioles, & autres pas de ballet.

BATTERIE, *Artillerie* : ainſi ſe nomme le lieu où ſont placées pluſieurs pieces d'artillerie, ſoit pour tirer ſur l'ennemi, ſoit pour détruire une place, ou des retranchements. Il eſt des *batteries* de différentes eſpeces : les unes prennent leurs noms des armes dont elles ſont formées, les autres de la direction de leurs feux, ou de leur poſition, relativement à la place aſſiégée. C'eſt ainſi qu'on diſtingue les *batteries* de canon, des *batteries* de mortiers, d'obuſiers, de pierriers, & que pluſieurs de celles-ci ſe diviſent en *batteries* directes, de revers, d'enfilade, à redans, à ricochet, de breche, *&c.* Nous indiquerons à chacun de ces articles ce qui peut leur être particulier, & nous nous bornerons à décrire ici tout ce qui appartenant à une *batterie* en général, peut, avec des modifications, s'appliquer à toutes ces *batteries*.

En bataille, la néceſſité de changer de poſition ſelon les mouvements des ennemis, fait qu'on y tire le canon à découvert : ainſi la *batterie* en bataille ne déſigne que l'emplacement occupé par des canons, & ces canons eux-mêmes.

Dans les ſieges, de plus grands obſtacles à vaincre, une réſiſtance plus longue à eſſuyer, des précautions à prendre contre le feu de la place, exigent qu'on mette les *batteries* à l'abri de ce feu par un parapet qu'on nomme épaulement. L'emplacement de la *batterie* eſt ſur-tout ce que les officiers d'artillerie doivent mettre tous leurs ſoins à bien choiſir. Pour y réuſſir, il faut qu'ils aient reconnu très-exactement, & bien remarqué les prolongements des faces des ouvrages qu'ils doivent attaquer. Ces prolongements ſont ſouvent très-difficiles à prendre ; & c'eſt toujours une opération auſſi dangereuſe que néceſſaire. Dès qu'ils ſont déterminés, veut-on battre de plein fouet une face d'ouvrage, on établit ſa *batterie* parallelement à cette face? veut-

on la détruire par le ricochet ? on place sa *batterie* perpendiculairement au prolongement de cette face.

Le front de la *batterie* se regle fur le nombre des pieces, on lui donne vingt pieds de longueur par piece de canon, & quinze par mortier ou obusier. L'emplacement étant fixé, on trace l'épaulement avec de la meche & des piquets, en avant de l'épaulement; on laisse une berme de quatre pieds de largeur, & au-delà de cette berme on trace le fossé; on dispose ses travailleurs : les uns creusent le fossé fur le devant & fur le côté de la *batterie*, jettent les terres fur la berme qui y font reprises par d'autres, qui les jettent dans le tracé de l'épaulement, où des canonniers les étendent, les battent, les entremélent de fascines jusqu'à la hauteur de la genouillere. Ce parapet doit avoir trois toises d'épaisseur & sept pieds de haut; on lui donne fur le devant beaucoup de talud, & vers l'intérieur de la *batterie*, il ne doit en avoir qu'un de deux pieds à deux pieds & demi. Ce travail commence d'ordinaire avec la nuit, & il faut avoir assez jeté de terre dans le tracé de l'épaulement, pour qu'il puisse le jour mettre à couvert les canoniers destinés à travailler au parement ou revêtement intérieur de la *batterie* qui se fait avec des saucissons bien piquetés. Le commandant de la *batterie* doit, quand on commence ce revêtement, mesurer dix pieds en commençant par un des angles de la *batterie*, & marquer fur le front le point où finissent ces dix pieds; ce sera le centre de la premiere embrasure : de ce point il mesurera vingt pieds, & le nouveau point qu'il aura sera le centre de la seconde embrasure, & ainsi de suite pour les autres. Les canonniers auront soin, en formant le parement de la *batterie*, d'y laisser vuides les ouvertures des embrasures; elles ne doivent avoir pour les plus fortes pieces que vingt pouces de largeur, & descendre plus haut du parapet perpendiculairement jusqu'à la genouillere, laquelle doit être élevée au-dessus du terre-plein de la *batterie* de trois pieds & demi à quatre pieds. Du centre de l'ouverture intérieure de chaque embrasure, le commandant de la *batterie* prend un alignement fur le point principal de l'objet à battre, & le détermine d'une maniere fixe par deux forts piquets dont le second est placé fur le côté extérieur, au devant de la *batterie*, fur cette ligne qu'on nomme la directrice; il éleve à son extrémité du côté extérieur de la *batterie* une perpendiculaire qu'il prolonge : fur cette perpendiculaire il mesure quatre pieds & demi de chaque côté de la directrice, du point où se terminent ces quatre pieds & demi; il tire aux deux points qui terminent la largeur de l'embrasure du côté intérieur, deux lignes qu'il trace avec de la meche, & ce tracé est celui de la forme que doit avoir chaque embrasure. Pour empêcher que le tir du canon ne dégrade leurs joues, on les garnit de saucissons : leurs bouts qui touchent le parement intérieur doivent être posés l'un fur l'autre, & piquetés bien perpendiculairement : leurs bouts opposés se disposent d'une façon toute contraire : on les place l'un fur l'autre par échelons, de maniere que ceux du fond de chaque côté soient les moins éloignés de tous entr'eux, & que les autres qu'on asseoit fur eux soient reculés chacun de presque tout son diametre. Pour les placer ainsi & les piqueter, l'usage est d'ouvrir deux rigoles dans le parapet, mais beaucoup d'officiers préferent d'ouvrir tout-à-fait les embrasures dont ils jettent les terres fur les merlons, (ainsi se nomment la portion du parapet comprise entre deux embrasures) en ayant soin de couvrir leurs travailleurs avec quelques gabions. Le fond de l'embrasure doit avoir plus ou moins d'inclinaison selon la position de l'objet à battre. Leur dégorgement se fait ordinairement la nuit; pendant le jour les canonniers préparent les plate-formes. Le terre-plein de la *batterie* étant applani & mis de niveau, pour construire une plate-forme, on place le premier gîte, (piece de bois de 4 ou 5 pouces d'équarrissage, & de 12 pieds de long suivant le prolongement de la directrice de l'embrasure à laquelle doit servir cette plate-forme; on appuye la tête du gîte contre le revêtement, ayant soin que la surface extérieure soit à 3 pieds 8 pouces de distance perpendiculaire au-dessous du milieu de l'ouverture intérieure de l'embrasure; on releve l'extrémité

oppofée du gîte de 4 pouces, & on le fixe folidement dans cette fituation inclinée. Les deux autres gîtes fe placent parallélement au premier dans les terreins peu folides : on en met cinq, & leur furface doit être dans le même plan que celle du premier. On place enfuite le heurtoir, qui doit être exactement perpendiculaire à la directrice, obfervant que fon milieu foit dans le prolongement de cette directrice. Le heurtoir affuré par de forts piquets, on place fur les gîtes, & parallélement au heurtoir 12 madriers de fuite d'un pied de large, de fix de long : on les arrête en arriere par trois forts piquets dont la tête doit être enfoncée jufqu'au niveau de la plate-forme. Il ne refte qu'à faire venir le canon : fi le feu de la place n'eft pas vif, ce font des chevaux qui l'amenent; s'il l'eft trop, ce font des hommes. Il paroît qu'on eft convenu de ne plus faire de grands magafins de poudre auprès des *batteries*. Si l'on en fait de petits, on les conftruit en gabions & facs à terre, on les difpofe de trois en trois pieces à fix ou fept toifes de l'épaulement, & toujours en face d'un merlon. Les canons étant placés fur leurs plate-formes, on démafque la *batterie* en renverfant le gabionage qui fermoit les embrafures, & le feu commence. *Voyez fig.* 10 *planche VIII*, *Art milit.* & *fig.* 1, *planche IX*.

Pour conftruire une *batterie*, il faut deux nuits & un jour, huit canonniers au moins & vingt travailleurs par piece. Un homme peut enlever d'une terre ordinaire fept pieds cubes par heure. L'officier d'artillerie doit avoir eu foin de fe faire munir de tous les outils & matériaux néceffaires, & de les faire apporter par les travailleurs qu'il ne doit jamais laiffer partir qu'à l'arrivée de ceux qui les viennent relever.

Toutes les fois que la pofition de l'objet à battre, & la fituation de l'emplacement de la *batterie*, permettront de l'enterrer jufqu'à la genouillere, il faut profiter de cet avantage qui réunit le double mérite de procurer une conftruction plus folide, & plus promptement faite.

Si la conftruction d'une *batterie* avoit, dès fon commencement, trop à fouffrir du feu de la place, on éléveroit une fappe parallele à fa ligne de front, à cinq ou fix pieds de fa berme. Les travailleurs commencent l'ouvrage à l'abri de cette tranchée. Pour diminuer le péril de ceux qui forment le parapet, on en enveloppe le contour d'un double rang de gabions de trois pieds de hauteur : ce mafque s'éleve à mefure que le parapet s'exhauffe, ayant foin de laiffer des intervalles entre les gabions, par où les travailleurs puiffent jeter la terre fur le parapet; lorfqu'il eft fini, on renverfe le mafque dans le foffé.

La *batterie* peut être fi près de la place, ou tellement fur la crête du glacis, ou celle de la contr'efcarpe, & le feu de la place fi violent, qu'on ne puiffe tenter de la conftruire par dehors, alors fi l'on ne peut profiter de la tranchée, on fait une fappe fur la ligne que doit occuper le front de la *batterie* : cette fappe s'éleve & s'épaiffit fucceffivement par le dedans, jufqu'à ce que le parapet foit formé : on releve les plate-formes, s'il en eft befoin. Cette méthode paroit même préférable dans tous les cas, comme plus fûre & plus expéditive.

Nous avons décrit la conftruction d'une *batterie* hors de la tranchée en bon terrein : cet article feroit beaucoup trop long, s'il falloit y rendre compte de toutes les variations que peut éprouver cette conftruction, foit en plaçant la *batterie* dans la tranchée, foit par la différente nature des terreins ou pierreux ou fabloneux, ou marécageux, foit par la nature des emplacemens où l'efpace néceffaire manque quelquefois, & où il faut favoir le créer. On fent affez que les fafcinages, la terre rapportée, des cadres de charpente, que mille moyens doivent venir au fecours de l'officier d'artillerie, chargé de diriger ces périlleufes conftructions, & il fuffit, peut-être, pour l'objet de cet ouvrage, de les indiquer. Nous ne dirons qu'un mot des différentes efpeces de *batteries*.

BATTERIES A RICOCHET ne different point de celles de canon, & ce nom

ne leur vient que de la maniere dont on l'y tire. La piece doit former un grand angle avec l'horizon, & ne recevoir que de très-petites charges. Ce tir très-délicat, peu bruyant, mais très-destructif, exige beaucoup d'art de l'officier d'artillerie, qui doit combiner & varier ses charges & ses degrés sur la distance de l'objet, son élévation & l'effet qu'il veut produire. Il sert en général à détruire les parapets, & renverser tout ce qui se trouve sur les terre-pleins, à plonger les fossés, à chasser l'ennemi des défenses de la place opposées aux attaques & des chemins couverts, à prendre le derriere des flancs & des courtines qui peuvent s'opposer au passage du fossé: on attribue l'invention du tir à ricochet, à M. le maréchal de Vauban qui l'employa pour la premiere fois, au siege d'Ath en 1697; mais il étoit connu long-temps auparavant, comme on peut s'en convaincre, en lisant la description qu'en fait Moretti dans un *traité d'Artillerie, imprimé à Brascia, en* 1672. Lorsqu'on est loin du feu de la place, les *batteries à ricochet*, sont quelquefois *à barbette*.

Batterie a Barbette. L'épaulement de ces *batteries* est, pour le canon, de la hauteur de l'affut, & n'a point d'embrasures.

Batteries d'Obusiers, sont les mêmes que celles de canon. On peut toujours les enterrer jusqu'à la genouillere. L'ouverture intérieure de leurs embrasures doit être au moins de 2 pieds & demi de largeur, & leur fond d'une inclinaison de 10 degrés au moins du derriere au devant. Deux ou trois gabions suffisent de chaque côté, pour revêtir leurs joues.

Batteries de Mortiers et de Pierriers, ne different de celles de canon, qu'en ce qu'on n'ouvre point d'embrasures dans leur épaulement, & qu'on peut toujours les enterrer de plusieurs pieds. Les plateformes doivent être horisontales & très-solides; leurs centres doivent être éloignés les uns des autres de 15 pieds, & se trouver tous à 12 pieds de l'épaulement; il suffit qu'elles ayent trois pieds de longueur, plus que leurs affuts. On établit à cinq ou six toises en arriere d'elles, un petit magasin où l'on charge les bombes, on le joint à la batterie par un boyau de communication, qu'il est prudent de diviser par des traverses; on ne doit jamais faire passer des batteries sur d'autres batteries, & celles de pierriers ne peuvent se placer au-delà des 50 toises de leur objet.

Batterie directe, celle qui bat perpendiculairement la face d'un ouvrage.

Batterie en écharpe, celle dont les tiers font un angle de vingt-degrés au plus avec les faces ou les côtés des pieces qu'elle bat.

Batterie de revers, celle qui bat le derriere d'un ouvrage, & voit le dos de ceux qui le défendent.

Batterie d'enfilade, celle qui découvre toute la longueur de quelque partie d'un ouvrage.

Batteries croisées, celles dont les feux se croisent sous un angle quelconque sur une même face d'ouvrage.

Batteries de Breche *ou* de chemin couvert, celles établies sur la crête du glacis, ou dans le chemin couvert même pour détruire le revêtement des ouvrages, & y ouvrir une brêche.

Batterie a redans; celle dont le front, au lieu d'être dirigé suivant une ligne droite, présente à l'ennemi un ou plusieurs angles, elles sont très-difficiles à bien construire, demandent plus de tems, donnent plus de prise par le nombre de leurs angles, où par leurs joues alternativement fort longues. Si l'on veut éviter les angles, les retours en sont trop foibles, ou leur parapet devient immense, quand les redans ont de la profondeur: s'ils n'en ont pas, pourquoi les faire? Un retour à l'extrêmité de la *batterie*, du côté où l'on craint l'enfilade ou les coups d'échar-

pe, & des traverses en gabions de deux en deux pieces, coûtent moins de peines & de tems que les redans, & valent peut-être mieux. (*M. de Pommereuil.*)

BATTERIES SUR LES CÔTES, *Science militaire. Fortif. Artil.* L'objet de ces *batteries* est la défense d'un port, d'une rade, d'une place ou de quelqu'autre partie abordable où l'ennemi pourroit tenter de faire une descente, & la protection du cabotage & de la pêche. La différence des lieux apportant nécessairement beaucoup de variétés dans le nombre, l'emplacement, la direction, la construction & l'armement de ces sortes d'ouvrages, il ne seroit guere possible de tout dire à ce sujet sans entrer dans un trop long détail. Ce qu'on peut faire de mieux, lorsqu'il s'agit de pareils établissemens, est d'assembler des officiers de marine, d'artillerie, du génie, & les pilotes qui connoissent le plus parfaitement la côte, & d'avoir leurs avis, avant de rien déterminer. En général il faut observer; 1°. par rapport au nombre de ces *batteries* que plus on les multipliera, plus il y aura d'aziles pour les bâtiments de toute espece, & moins l'ennemi pourra s'approcher de la côte: 2°. par rapport à leur emplacement, de les établir sur des isles, sur des bancs de rochers, ou de sable, ou sur les pointes les plus avancées en mer, & autant qu'il sera possible, de maniere qu'elles découvrent parfaitement l'endroit qu'elles doivent battre, & que les vaisseaux ne puissent point, ou que difficilement, se mettre à portée de les faire taire, & de les détruire; qu'il y en ait, si c'est pour défendre une descente, de cachée derriere quelque rideau ou épaulement, pour pouvoir tirer sur les chaloupes & sur les troupes au moment que l'ennemi approchera du rivage & voudra s'en rendre maître; que leur communication soit aisée, & assurée: 3°. quant à leur direction, que leur feu se croise & se répande de toutes manieres sur les différents points où l'ennemi pourra se présenter ou s'ancrer: 4°. quant à leur construction, qu'on les fasse en maçonnerie, & solides en raison de la distance à laquelle elles pourront être battues; que celles qui devront battre au loin soient à barbette, & celles qui seront placées pour battre de près à merlons; que les unes & les autres soient à différentes élévations, mais plutôt basses que hautes, le feu horisontal étant le plus dangereux pour les vaisseaux; qu'elles soient fermées par-tout où elles ne pourront être assurées par des escarpemens de rochers, ou autres défenses naturelles, & sur-tout dans les points qu'il importe le plus de conserver; & qu'elles soient entourées au moins d'un fossé; enfin qu'il y ait dans toutes, autant qu'il sera nécessaire, un corps-de-garde, & un magasin à poudre, proportionnés à leur étendue & au nombre de bouches à feu qu'elles contiendront: 5°. pour ce qui est de leur armement, que les pieces soient de gros calibre, excepté celles des *batteries* cachées, comme on l'a dit ci-devant, où il suffira d'avoir du 8 & du 4, mais autant qu'il sera possible de fonte, ces pieces devant être remuées promptement & servies de même; qu'on y emploie autant de mortiers qu'on pourra, qui est ce que les vaisseaux craignent plus que toute autre chose, essentiellement pour battre les mouillages; qu'on y établisse des grilles, afin de pouvoir tirer à boulet rouge, & qu'elles soient suffisamment pourvues d'ustensiles, & de munitions de toute espece. Voilà en peu de mots ce qu'on doit observer en établissant des *batteries sur les côtes*; & ce qui s'est plus ou moins pratiqué dans les différentes provinces, que j'ai été obligé de parcourir & d'examiner.

Quoiqu'il ne faille pas trop compter sur les *batteries* pour la défense & la sûreté des ports, des rades, & en général des côtes, il est cependant vrai que les Anglois manquerent leur débarquement à Camaret en 1694, par l'effet de celles qu'avoit disposées le maréchal de Vauban. Ils les attaquerent avec une partie de leur escadre, dont plusieurs bâtimens furent coulés bas ou désemparés. Mais pour un exemple qu'on peut citer en faveur des *batteries*, il en est une infinité d'autres qui autorisent l'idée qu'on doit avoir de la résistance dont elles sont susceptibles. En 1657, Blaak força les galions d'Espagne dans la baie de Santa-Crux, de l'île de Ténériffe; & malgré le feu d'un châ-

teau bien fortifié, & de sept redoutes distribuées en différentes parties & liées par une ligne de communication qu'on avoit garnie de fusiliers, dont cette baie étoit défendue ; l'amiral Anglois combattit pendant plus de quatre heures, & sortit sans avoir perdu un vaisseau. Plus de quinze forts ou *batteries*, dont le goulet & la baie de Rio-Janeiro étoient fortifiés, n'empêcherent pas Duguay-Trouin, en 1711, d'y entrer, & de se rendre maître de la place. La grande *batterie* de l'isle d'Aix, en 1757, fut réduite en très-peu de tems, par un vaisseau Anglois qui vint s'embosser contre. A Cancalle, l'année suivante, les *batteries* ne soutinrent qu'un instant le feu de deux frégates. Malgré cela il faut des *batteries*, sur-tout où il y a à craindre quelqu'entreprise sérieuse de la part de l'ennemi. Mais en les multipliant autant qu'il est nécessaire & possible, il est essentiel de se conformer à ce que j'ai dit de la maniere de les établir. C'est aussi sur ce plan que j'ai formé mes projets en 1767 pour la défense du goulet & de la rade de Brest, & de plusieurs autres ports d'importance ; projets agréés par le gouvernement, & dont l'exécution est commencée. (*M. D. L. R.*)

BATTERIES DES ANCIENS, *Art milit. Fort. Artil.* Les anciens avoient aussi les leurs ; c'étoit l'endroit où ils plaçoient leurs catapultes, ballistes, onagres, &c. Le chevalier Folard a trouvé de ces *batteries* sur la colonne Trajanne, toutes conformes à nos *batteries* de canon. Mais l'épaulement ou les merlons étoient beaucoup plus élevés que ceux des nôtres, parce que la charpente de quelques-unes de ces machines qu'on employoit aux sieges étoit fort haute. On donnoit moins d'épaisseur aux terres que nous ne faisons, & l'on s'élevoit davantage, proportionnant seulement l'épaisseur à la hauteur. Les anciens les faisoient aussi quelquefois d'un assemblage de poutres couchées les unes sur les autres, en long & de travers, rangées à distances égales entr'elles, & les vuides qu'elles laissoient, étoient remplis de terre & de gazon. Les anciens se couvroient à leurs *batteries*, de catapultes, béliers, &c. Ils se terroient à leurs *batteries de jet*, pour couvrir leurs machines qui étoient le but principal des assiegés, & ils y travailloient avec une attention extraordinaire. Ils outroient même les précautions, tant ils ménageoient la vie de leurs soldats ; enfin ils n'ignoroient pas l'usage des embrasures, comme on le voit dans la colonne de Trajan. (*J*)

BATTERIES, *Marine*, c'est une quantité de canons placés des deux côtés du vaisseau, à son avant & à son arriere.

Les gros vaisseaux de guerre ont trois *batteries* ; la premiere qui est la plus basse, porte les canons du plus fort calibre. La seconde est au-dessus de la premiere, c'est-à-dire, au second pont, & porte des canons d'un moindre calibre. La troisieme est sur le dernier pont, ou pont d'en-haut, chaque rang étant ordinairement de quinze sabords, sans y comprendre ceux de la sainte barbe, & les *batteries* qui sont sur les châteaux. La premiere *batterie*, qui est la plus basse, doit être pratiquée assez haut, pour que dans le gros temps elle ne soit pas noyée, c'est-à-dire, qu'elle ne se trouve pas sous l'eau, ce qui la rendroit inutile.

Voyez à la *Pl. I. Mar.* la maniere dont les *batteries* sont disposées dans un vaisseau du premier rang.

BATTERIE TROP BASSE *ou* BATTERIE NOYÉE, se dit d'un vaisseau qui a son premier pont & ses sabords trop près de l'eau.

BATTERIE BASSE, se dit de la *batterie* du premier pont.

BATTERIE HAUTE, se dit de la *batterie* du pont d'en-haut.

BATTERIE ENTRE DEUX PONTS *ou* SECONDE BATTERIE.

Mettez la *batterie* dehors, c'est-à-dire, mettez les canons aux *sabords*.

Mettez la *batterie* dedans, c'est-à-dire, ôtez les canons des *sabords* pour les remettre dans le vaisseau. (*Z*)

BATTERIE, *terme d'Arquebusier*, c'est un morceau de fer large d'un bon pouce, qui est reployé en équerre plate, dont les faces extérieures sont un

eu arrondies ; les intérieures sont exactement plates : la face de dessous sert pour couvrir le bassinet & empêcher l'amorce de sortir : celle qui la surmonte sert pour faire sortir du feu de la pierre & allumer l'amorce. La partie qui couvre le bassinet a une petite oreille plate, qui est percée d'un trou où se place une vis qui assujettit la *batterie* au corps de la platine, & qui ne l'empêche point de se mouvoir en tournant dessus la vis. Le bout de cette oreille forme un petit talon qui est fait en rond, & qui pose sur le ressort de la *batterie.*

BATTERIE DE CUISINE, *Œcon.*, ce mot comprend tous les ustensiles qui peuvent servir à la cuisine, soit de fer, de cuivre, de potin, ou autres métaux & matieres. Dans une signification moins étendue, il s'entend seulement des ustensiles de cuivre, comme chauderons, chaudieres, tourtieres, fontaines, marmites, cuillers grandes ou petites, coquemars, poissonnieres, & autres semblables. Ce mot vient de celui de battre, parce que tous ces ouvrages sont battus au marteau.

C'est une vérité reconnue depuis longtemps, & amplement démontrée par plusieurs habiles médecins, que les ustensiles, tant de cuivre ordinaire que de cuivre jaune, dont on se sert pour faire la cuisine, sont extrêmement mal sains & nuisibles.

Le verd-de-gris, que malgré tous les soins on ne sauroit éviter, est un poison fort & certain, lequel, s'il ne donne pas la mort sur le champ, cause cependant peu-à-peu & par la suite des indispositions & des maladies qui abregent la vie de l'homme.

C'est-là la source de la plupart des maladies épidémiques qui regnent dans les troupes, & qui, en temps de guerre, enlevent tant de braves gens, au grand préjudice de l'état.

Par cette raison on a mûrement pensé aux moyens de prévenir des suites si fâcheuses, & toujours inséparables de l'usage des ustensiles de cuivre, & on a jugé nécessaire dans certains endroits, de les abolir entiérement,

Pour les remplacer, nous avons une quantité suffisante de fer, qui non seulement est un métal également propre à cet usage, mais dont plusieurs nations ont déja commencé à se servir fort avantageusement.

Le fer au surplus est extrêmement salutaire au corps humain. La rouille de ce métal ne cause aucun mal ; les ustensiles qu'on en fabrique peuvent être étamés aussi facilement que ceux de cuivre.

Dans leur usage, on n'a pas besoin non plus d'une si grande quantité de charbon & de bois, ce qui ne laisse pas de faire un objet pour ceux qui sont attentifs à l'économie & à l'épargne dans leur maison.

La différence enfin qu'il y a entre le prix du cuivre & celui du fer, doit procurer à un chacun l'épargne considérable qu'il aura dans l'achat de ces meubles indispensables.

M. Wex, secrétaire du duc de Saxe-Gottha, ayant obtenu un privilege exclusif pour l'étamage des ustensiles de fer, jugea à propos de rendre son secret public. Voici un abrégé du contenu de l'ouvrage qu'il a donné sur ce sujet.

Il commence par prouver, ce qui n'est plus guere contesté, que les ustensiles de cuivre sont dangereux pour la santé à cause du verd-de-gris qui s'en détache pour l'ordinaire. Il remarque en même temps que la maniere commune d'étamer les ustensiles, n'est pas moins nuisible que le cuivre même, parce qu'on y mêle le plomb avec l'étain. Pour remédier à cet inconvénient, il a imaginé un sel alkali avec lequel on peut fixer le plus fin étain d'Angleterre sur les ustensiles de fer battu, sans poix, sans colophane & sans sel ammoniac, & même sans qu'il soit nécessaire de le passer par le feu, ou de le racler ; de sorte que toutes les fois qu'on veut retamer ses ustensiles de fer, on le peut faire avec le même sel alkali. L'auteur prétend qu'on ne peut pas se dispenser d'étamer les ustensiles de fer non plus que ceux de cuivre, parce que, dit-il, dès qu'on y cuit quelque chose d'acide ou même de l'eau pure, il s'y attache un tartre qui change un peu la couleur

des mets. Il prouve que les différentes manieres d'étamer qu'on a imaginées pour prévenir les inconvéniens de la méthode ordinaire & de celle que les Turcs emploient, sont très-nuisibles.

Il ajoute que son sel alkali est très-bon pour l'estomac, qu'on peut le prendre contre les fievres malignes, qu'il est moins couteux & plus durable que l'étamage ordinaire. Il assure que quiconque achetera une casserole de sa fabrique, n'aura jamais besoin d'en acheter une autre. Il offre de vendre de ce sel alkali à qui en voudra, à quarante francs la livre. Tous les chauderonniers peuvent étamer avec ce sel alkali, sans se servir de leurs outils ordinaires, sans racler, ni passer par le feu. Il n'y a d'autres préparations que de laver les ustensiles avec du sable & de l'eau. On peut aussi s'en servir pour l'étamage des ustensiles de fer fondu. Il ne faut qu'une demi-once de ce sel pour étamer une assez grande casserole avec l'étain le plus fin d'Angleterre. (+)

BATTERIE, *en Boissellerie*, c'est le pied, ou le dessous, ou fond du tamis. On l'appelle peut-être ainsi, parce que l'on remue le tamis en le battant par en-bas sur une table, *&c.* pour mieux faire passer ce qui est dedans.

BATTERIE, *terme de Chapelier*, qui signifie l'endroit où on foule les chapeaux, & où sont établis le fourneau, la chaudiere & les fouloirs. On dit une *batterie* à deux, à quatre, à huit, *&c.* pour désigner une foulerie ou deux, quatre, huit, *&c.* ouvriers peuvent travailler à la fois. *Voyez* FOULERIE, *voyez* aussi CHAPEAU.

BATTERIE, se dit dans les *Manufactures* à papier, à poudre, & autres, de la chûte des pilons dans les mortiers. Ainsi *arrêter* la *batterie*, c'est empêcher les pilons de tomber dans les mortiers. *Voyez* MOULIN A-PAPIERS, MOULIN A-POUDRE.

BATTERIE, *chez les Chapeliers & Bonnetiers*, est synonime à *foulerie*. *V.* CHAPELLERIE & BONNETTERIE.

BATTEURS D'ESTRADE, *Art militaire*, sont des cavaliers que le général envoie pour reconnoître les environs du camp qu'il occupe, & les avenues ou chemins par où l'ennemi pourroit s'avancer pour l'attaquer. Ces troupes doivent se porter en-avant avec beaucoup de circonspection, afin qu'elles ne soient pas coupées par l'ennemi, qui pourroit ensuite tomber sur le camp & le surprendre. Elles doivent aussi fouiller exactement les bois & tous les endroits fourrés des lieux où elles passent, pour s'assurer qu'il n'y a point d'ennemis cachés. *Voyez* RECONNOITRE. (Q)

BATTEUR *de mesure*, *Musique*, c'est celui qui bat la mesure dans un concert. *Voyez* BATTRE *la mesure.*

BATTEUR, s. m., nom commun dans les *Arts méchaniques* à un grand nombre d'ouvriers dont l'emploi est d'écraser, de pulvériser, ou d'étendre ; & pour les distinguer les uns des autres, on ajoute au terme *batteur* celui de la matiere, & l'on dit *batteur* de plâtre, de soude, d'étain, d'or, &c.

Le *batteur de platre*, est celui qui écrase le plâtre après qu'il est cuit : pour cet effet il en étend à terre une certaine quantité qu'il frappe avec sa batte jusqu'à ce qu'il soit assez menu pour être gaché.

Le *batteur de soude* est celui qui chez les épiciers pile la soude dans un mortier de fer avec un pilon de même matiere.

Le *batteur d'étain* est celui qui chez les Miroitiers étend sur un marbre l'étain qui doit être appliqué en feuilles très-minces derriere les glaces.

Le *batteur d'or*, est celui qui réduit sur le marbre l'or dans ces feuilles très-minces qu'on vend par livrets, & qui servent à dorer la plûpart des ouvrages qui se font en argent, en cuivre, en bois, &c. On trouvera à l'article BATTRE L'OR une description étendue du métier du *batteur d'or*.

Les *Batteurs d'or* à Paris sont un corps de maîtres marchands, ayant des statuts, privileges & réglements, suivant lesquels ils se conduisent dans leur communauté : ils ne sont pas plus de trente environ, dont les uns ne battent que l'or uniquement, & les autres l'argent ; ayant néanmoins le choix de l'un ou de l'autre commerce, & pouvant même les faire tous les deux à la fois.

* **Batteur** *en grange*; c'eſt à la campagne l'ouvrier ou l'homme de journée qui frappe le bled avec un fléau, pour faire ſortir le grain de l'épi. *V.* Blé.

BATTI, ſ. m. *Hiſt. nat. bot.* Les Malabares appellent de ce nom, & encore de celui de *Battiſchorigenam*, une plante qui a l'apparence d'une ortie, & dont Van-Rheede a fait graver une bonne figure, quoiqu'incomplete, dans ſon *Hortus Malabaricus*, *vol. II*, *page* 75, *plan. XL.* Les Brames l'appellent *daculi gaſurculi.* Plukenet en a donné une figure aſſez médiocre & très-incomplette à la *planche CCI* de ſa *Phytographie*, *n°.* 5. *page* 229 de ſon *Almageſte*, ſous la dénomination de *lupulo vulgari ſimilis Indiæ orientalis, floribus in ſpicam ex origine foliorum prodeuntem diſpoſitis; an uticæ genus minime pungens, forte batti-ſchorigenam horti Malabarici.* M. Burmann en a fait graver deux figures aſſez bonnes, mais incomplettes & ſans détails dans ſon *Theſaurus Zeylanicus p.*231 & 232, l'une ſous le nom de *urtica pilulifera foliis majoribus longiſſimis pediculis, minoribus brevibus pediculis donatis*, *plan CX*, *fig.* 1, l'autre ſous la dénomination de *urtica ſpicana, foliis floribuſque petiolis longiſſimis donatis*, *planche XC*, *figure* 2; c'eſt le kats chambali de Ceylan, & le plino du Breſil, dont parle Marcgraave, *page* 8. M. Linné l'appelle *urtica* 16 *interrupta, foliis alternis ovato-cordatis ſerratis, petiolo ſubrevioribus, ſpicis ſolitariis interruptis* dans ſon *ſyſtema natur. edit. in* 12 & imprimée en 1767. *page* 622.

Cette plante eſt vivace & croît ſous la forme d'un arbriſſeau de trois pieds de hauteur, ſur une fois moins de diametre, peu ramifiée, à branches alternes, écartées ſous un angle de quarante à quarante-cinq degrés au plus, ſillonnées ou ſtriées, peu ligneuſes, d'un rouge obſcur.

Les feuilles ſont alternes, diſpoſées circulairement & fort lâches ſur les tiges, arrondies, ou taillées en cœur, longues de quatre à cinq pouces, de moitié moins larges, dentelées aſſez groſſierement ſur leurs bords, hériſſées de poils piquants, relevées de trois nervures principales en-deſſous, & portées ſur un pédicule demi-cylindrique, plat & ſilonné en deſſous, égal à leur longueur; les feuilles ſupérieures ſont un peu plus alongées à proportion & portées ſur un pédicule un peu plus court.

De l'aiſſelle de chaque feuille ſort une panicule en épi auſſi longue qu'elles, portant dans ſa moitié ſupérieure douze à quinze paquets ſeſſiles, ſphéroïdes, très-écartés les uns des autres, & compoſés chacun de douze à quinze fleurs, dont les ſupérieures ſont mâles & les inférieures femelles, toutes fort petites, longues d'une ligne au plus, verd-blanchâtres. Chaque fleur mâle conſiſte en un calice à trois feuilles ouvert en hémiſphere, & trois étamines diſtinctes, le tout caduc. Les fleurs femelles ſont compoſées d'un calice à cinq feuilles égales, perſiſtentes autour d'un ovaire ſphérique, à un ſtyle diviſé en trois ſtigmates cylindriques, & qui devient par la ſuite une capſule ſphérique d'une ligne de diametre, à trois loges qui s'ouvrent élaſtiquement en trois valves, partagées chacune par une cloiſon membraneuſe à leur milieu, & qui contiennent chacune une graine ſphérique blanchâtre.

Uſages. On ne fait aucun uſage de cette plante.

Remarques. Il ne faut que conſulter les deux figures de la *planche CX* du *Theſaurus Zelanicus* de M. Burmann & ſes deſcriptions, pour s'aſſurer que ces deux plantes ſont abſolument la même, & appartiennent à la même tige, dont la *figure* 2 repréſente la partie inférieure à feuilles plus grandes, hériſſées de poils plus groſſiers, plus rudes, pendant que la *figure* 1 repréſente la partie ſupérieure qui eſt moins velue, moins piquante, ce qui a fait dire à Plukenet, qui n'a de même repréſenté que des bouts de tiges qu'il étoit dépourvu de poils piquants, & nous ſommes étonnés que M. Burmann & M. Linné aient rapporté cette plante au genre de l'ortie, pendant que Hermann l'avoit indiquée dans ſon *Muſæum Zeylanicum*, *page* 60, ſous le nom d'*urtica racemoſa pillulifora tricoccos.*

Une autre erreur preſqu'auſſi grande

de M. Linné, c'est d'avoir regardé comme la même espece les trois especes suivantes dont Rumphe a figuré deux à la *planche XX* du *volume VI* de son *Herbarium Amboinicum*, & qui, comme l'on va le voir, different extrêmement: & ne sont pas plus que celle-ci du genre des orties.

Le *batti* est, comme l'on voit par les caracteres rapportés ci-dessus, une espece du genre du schorigenam du Malabar, ou du tragia de Plumier.

Deuxieme espece. SALA.

Les habitants d'Amboine appellent du nom de *sala* une autre espece de *batti* que Rumphe a très-bien figurée au *vol. VI.* de son *Herbarium Amboinicum*, *page* 47, *plan. XX*, *fig.* 1, sous le nom de *urtica decumana.* Les habitants de Ternate l'appellent *Sosuru*, & les Malays *daun gattal besaar*, en latin *folium pruritûs magnum*, c'est-à-dire *grande feuille à démanger.*

Sa racine est longue, traçante horisontalement, ramifiée.

Sa tige est simple, haute de trois à quatre pieds, ronde en bas, ligneuse, de six à sept lignes de diametre, anguleuse en haut où elle est divisée en deux à trois branches, & rude au toucher partout.

Ces feuilles sont lâches, alternes, elliptiques, pointues aux deux extrêmités, longues de neuf à douze pouces, une à deux fois moins larges, dentelées finement aux bords, très-rudes, hérissées de poils très-serrés, roides, piquants, relevées en-dessous d'une nervure à quatre paires de côtes alternes, blanchâtres, & portées arquées en angle de quarante cinq degrés sur un pédicule cylindrique, une à deux fois plus court qu'elles.

De l'aisselle des feuilles supérieures sort une panicule égale à leur longueur, droite, ouverte sous un angle de quarante cinq degrés, ramifiée dans sa moitié supérieure en cinq à sept branches alternes, portant chacune dans leur partie inférieure dix à douze fleurs femelles, lâches, presque sessiles, & à leur extrêmité autant de fleurs mâles en épi fort serré, & plus petites; ces fleurs ressemblent à celle du *batti*, excepté que le pistil est jaunâtre ainsi que l'ovaire.

Culture. La sala croît communément au bord des forêts & sous les buissons; on la seme dans les jardins pour en faire usage.

Qualités. Ses feuilles piquent d'abord moins facilement que celles de l'ortie de l'Europe; mais lorsqu'une fois leurs poils ou piquants ont pénétré la peau, ils y causent une espece de vésicule brûlante suivie de démangeaison, comme il arrive aux piquûres de la punaise.

Usages. Les Indiens font un usage journalier de ces feuilles pour se faire des scarifications toutes les fois qu'ils se sentent comme assoupis ou appesantis par la pléthore ou par un sang épais qui circule difficilement. Dans ce cas ils s'en frottent le corps, hommes & femmes également, en y appliquant rudement leur face supérieure qui est la plus hérissée, & plus on frotte rudement & hardiment, moins on souffre; il faut avoir attention de ne pas les retourner ni les prendre trop légérement, pour ne pas se blesser le dessus des mains. Les parties ainsi frottées rougissent d'abord, & sont couvertes d'une grande quantité de vésicules, excepté aux pieds dont la peau est plus seche & plus tendue; ces vésicules ne sont ni douloureuses, ni enflammées, elles donnent seulement la sensation d'une démangeaison semblable à celle que l'on ressent lorsque quelque chose de rude touche la peau.

Pour faire disparoître ces vésicules au bout d'une demi-heure, on les frotte aussi-tôt après la friction avec une goutte d'huile étendue sur la paume de la main, & quand même il resteroit après cette douche une espece de rudesse à la peau, peu importe, elle ne fait que procurer du soulagement; car après ces scarifications & ces douches le corps se sent une agilité, une légéreté surprenantes.

Les Indiens se préservent par leur moyen de nombre de maladies qui les appesantissent; celles de leurs femmes qui s'écoutent & qui s'aiment un peu, sont si accoutumées à ce remede inno-

sent, qu'elles se croiroient malades, si elles ne se faisoient donner ces frictions une à deux fois par semaine. Rumphe nous assure que, quoiqu'il n'eût pas pu se persuader d'abord que le corps délicat des Européens eût pu soutenir des frictions aussi rudes en apparence, il s'est convaincu par sa propre expérience que c'est une opération beaucoup plus facile à soutenir qu'o ne se le persuaderoit d'abord, & même si salutaire qu'on ne sau-oit trop, à son avis, en faire usage toutes les fois qu'on se ressent quelques lispositions à une maladie. Ce savant nédecin ajoute même qu'il a vu des Eu-opéens si robustes qu'ils supportoient es frictions, sans qu'il y parût à leur eau, sans qu'il s'y élevât aucune vési-ule.

C'est pour cet usage si familier aux In-liens que l'on vend dans les marchés des les Moluques des paquets de ces feuil-es liées en faisceaux, & que l'on cultive a sala qui est blanche, plus tendre, noins irritante & moins échauffante que e camadu qui est rouge; ces paquets se onservent dans des caveaux ou autres eux souterrains ou frais: on peut aussi s transporter sur mer enveloppées dans es feuilles de bananier.

Ces frictions sont très-salutaires pour eux qui sont un usage habituel des fruits hauds, comme sont la mange, le durion, nanas. On a des indications certaines u lieu où les humeurs se sont amassées, rsqu'on y voit de petits boutons, ce ui ne se voit point sur la peau des gens ui jouissent d'une bonne santé.

Il est bon de faire remarquer que, ioique les Malays, habitans des Molu-ies, aient chez eux notre ortie moyen-, ou au moins une espece très-appro-ante, qu'ils appellent *daun gattal ba-*, c'est-à-dire, *ortie de porc*, parce que s porcs la mangent avec plaisir, que oique les habitans de Ternate la man-nt cuite parmi leurs herbages, & dans utes les maladies où les astringens leur it nécessaires, néanmoins ils se don-nt bien de garde de l'employer dans irs frictions, ses piquûres étant beau-up moins bénignes, plus douloureu-, plus souvent inflammatoires; c'est qui leur fait dire que le grand serpent a répandu son venin sur les feuilles de cette ortie, que depuis ce temps elle est devenue vénimeuse, & le serpent au contraire innocent: aussi quand les feuilles de la sala, qui sont blanches leur manquent, ils préferent se servir de celles du camadu qui sont rouges, quoique beaucoup plus piquantes, par préférence à l'ortie vraie qu'ils regardent comme dangereuse, quoiqu'elle ne soit pas réellement un poison comme semble l'indiquer leur fable.

Troisieme espece. CAMADU.

Les Javanois donnent le nom de *camadu* à une autre espece de sala dont les feuilles sont plus étroites, quoique de même longueur, c'est-à-dire trois à quatre fois plus longues que larges, plus rudes, plus chargées de piquants & même en dessous. On la reconnoît au premier abord, parce qu'en total elle est plus ridée, piquante par-tout, & brune à ses tiges, aux calices des fruits & aux nervures des feuilles.

Usages. On ne se sert point de ses feuilles pour faire des frictions, parce qu'elle est trop rude, trop piquante, à moins qu'on ne manque de celles de la sala; au défaut de celles-ci, on leur donne la préférence sur celles de l'ortie dont la friction passe pour dangereuse.]

Quatrieme espece. MATTI.

Le matti que les Malays appellent encore *daun gattal matti*, qui a été rendu en latin par le nom d'*urtica mortua* ou *urteca molucca mortua*, par Rumphe, qui en a donné une bonne figure, quoqu'incomplette, au *vol. VI* de son *Herbarium Amboinicum*, *page* 49, *planche XX*, *figure* 2, est nommé par les habitans de Ternate, *soforu bobuto*, c'est-à-dire, *ortie blanche*.

Sur une racine ligneuse, composée d'un faisceau hémisphérique de fibres, s'éleve une tige haute de trois pieds & demi, sans aucunes branches cylindriques, ligneuse, verd-pâle, lisse en bas & dépourvue des feuilles qui sont tom-

bées, velue, & comme laineuse dans sa partie supérieure qui est feuillue.

Ses feuilles ressemblent beaucoup à celles du *batti*, mais elles sont plus petites, longues de deux pouces & demi à trois pouces, verd-obscures dessus, & hérissées de poils, relevées en dessous de cinq côtes ou nervures principales, & portées sur un pédicule demi-cylindrique, égal à leur longueur, velu comme laineux.

L'épi qui sort de l'aisselle de chaque feuille est un peu plus court que leur pédicule, & couvert d'un bout à l'autre de vingt à trente fleurs sessiles, serrées, presque contiguës, dont les supérieures sont mâles, & les inférieures femelles; les capsules sont sphériques à trois sillons & trois lobes arrondis.

Culture. Le matti croît dans toutes les îles Moluques, & se trouve naturellement dans les jardins incultes.

Qualités. Toute la plante n'a qu'une saveur fade, seche, herbacée; elle est sans odeur & ne pique point: ses feuilles, lorsqu'elles sont vieilles, sont rouges comme l'écrevisse quand elle est cuite.

Usages. Ses feuilles s'appliquent en topique sur les tumeurs qu'elles font mûrir & suppurer.

Remarques. Ces quatre plantes sont donc quatre especes du même genre de celui du schorigenam du Malabar, ou du tragia de Plumier qui se range naturellement dans notre famille 45 des tithymales, où nous les avons placées en 1763. M. Linné a donc eu tort non-seulement de les confondre comme une seule & même espece, mais encore de les placer dans le genre de l'ortie, comme il a fait dans l'édition *in*-12 de son *Systema naturæ*, imprimée en 1767, sous le nom d'*urtica* 16 *interrupta*, nom très-impropre, & qui même ne conviendroit absolument qu'à la premiere des quatre especes qu'il a ainsi confondues. (*M. Adanson.*)

BATTITURES, s. f. *Mat. médicin.*, écailles des métaux qui s'en séparent en les battant: elles ont les mêmes usages en médecine que les métaux dont on les tire. (*N*)

BATTLE, *Géog.* bourg d'Angleterre, dans la province de Sussey, fameux par la victoire qu'y remporta le 14 octobre 1066, Guillaume, duc de Normandie, sur Harold, roi d'Angleterre, qui y perdit la couronne & la vie. (†)

BATTOIR, s. f. *Arts méchaniques*, instrument de bois plat, large & quarré, qui est plus ou moins épais, selon les différens usages auxquels il doit être appliqué, & qu'on tient à la main par le moyen d'un manche rond & tout d'une piece avec l'autre partie que j'appelle *la pelle*. Les blanchisseurs & autres ouvriers ont leurs *battoirs*. *V.* BATTE.

BATTOIR, *terme de Paume*, est un instrument rond ou quarré par un bout, garni d'un long manche, le tout couvert d'un parchemin fort dur: on s'en sert à la longue paume pour chasser les balles.

BATTORI (ETIENNE), *Hist. de Pologne*. Henri de Valois ayant quitté brusquement le trône de Pologne pour venir occuper celui de France, vacant par la mort de Charles IX. La nation indignée le déposa & résolut de lui donner un successeur. L'empereur Maximilien se mit sur les rangs; il fut élu par un parti; mais sa lenteur seconda mal le zele de ses créatures. Un parti plus puissant mit la couronne sur la tête d'Anne, princesse du sang des Jagellons, & lui donna pour époux *Etienne Battori*, prince de Transilvanie, qui fut couronné avec elle, l'an 1575. La mort de Maximilien le délivra, l'année suivante, d'un concurrent plus importun que dangereux. Il avoit eu l'art d'engager dans ses intérêts, la ville de Dantzick, qui cherchoit dans la maison d'Autriche un appui contre les voisins puissants qui la menaçoient. Les magistrats conserverent à la mémoire de Maximilien, l'attachement qu'ils avoient eu pour sa personne, & refuserent de rendre hommage au nouveau roi. Ce refus devint le signal d'une guerre sanglante: tout le territoire de Dantzick fut ravagé, cette ville fut assiégée; mais enfin les habitans implorerent la clémence du roi, qui reçut leur hommage, leur accorda une amnistie, & leur laissa leurs privileges.

Le siege avoit duré long-temps, & e czar avoit profité de cette circonsance pour porter la guerre au sein de a Livonie. Tout se soumit : la seule ville de Wenden lui ferma ses portes. Les habitans aimerent mieux s'ensévelir sous les ruines de leurs maisons, que de tomber sous le joug des Moscovites ; ils creuserent eux-mêmes des mines, y mirent le feu, & ne laisserent au vainqueur que des débris, des cendres & des cadavres. *Battori* rassembla les troupes de tous côtés, & marcha à a rencontre des conquérants. Il commença par le siege de Polocz ; la place fut emportée, & le roi empêcha ses soldats de venger par des cruautés inouies, celles que les Moscovites avoient exercées sur les prisonniers. Ce trait d'humanité lui gagna tous les cœurs. Il avoit besoin d'argent, & la Pologne paya gaiement de nouveaux subsides. Bientôt Pleskow fut assiégée. Ce siege est célebre par sa longueur, par la violence des attaques, par la vigueur de la défense, où les Hongrois & les Polonois se disputerent de courage, où Swiski, à la tête des Pleskowiens, rendit son nom immortel. Il fut terminé par le traité de Zapolia, qui fut l'ouvrage du jésuite Antoine Possevin.

Battori rentra dans ses états, & ne songea plus qu'à rendre la république florissante & rédoutable. Il attira par ses caresses les Cosaques, peuple féroce, indomptable, qui, comme toutes les nations guerrieres, devoit sa naissance à des ramas de brigands ; il leur donna la ville & le territoire de Tochtimirow, & en fit, du côté du Boristhene, le rempart de la Pologne. Il donna à la discipline militaire, trop négligée alors, une vigueur nouvelle, fit rentrer dans le devoir des habitants de Riga, qui vouloient se livrer aux Suédois, maîtres d'une partie de la Livonie, conclut une treve avec cette puissance, voulut punir les habitants de Riga d'une nouvelle désobéissance, exigea qu'ils se rendissent à discrétion, & à la vue de leurs envoyés, entra dans un tel délire de fureur, qu'il en mourut l'an 1586, après un regne de dix ans, à la fleur de son âge.

L'impétuosité de son caractere ne s'étoit point décélée jusqu'alors ; & l'on est étonné qu'un prince, qui s'emporta d'une maniere si terrible à la vue de quelques députés qui imploroient sa clémence, ait vu d'un œil froid, au siege de Polocz, la Dzwina teinte du sang de ses sujets, & promenant leurs cadavres mutilés, déchirés, palpitants, encore, & attachés sur des planches. (*M. de Sasy.*)

BATTORIE, s. f. *Commerce*, nom que les villes Anséatiques donnent aux comptoirs ou magasins qu'elles ont hors de chez elles. Les principales de ces *battories* sont celles d'Archangel, de Novogrod, de Berghen, de Lisbonne, de Vénise & d'Anvers. Elles en avoient aussi une à Londres : mais il y a déja du temps qu'elles s'en sont retirées à cause des impositions excessives qu'on mettoit sur leurs marchandises. (*G*)

* BATTRE, *frapper* ; *Grammaire*. *Battre* marque plusieurs coups ; c'est avoir *frappé*, que d'en avoir donné un. On n'est point *battu* qu'on ne soit *frappé* ; on est quelquefois *frappé* sans être *battu*. *Battre* suppose toujours de l'intention ; on peut *frapper* sans le vouloir. Le plus violent *frappe* le premier ; le plus foible doit être *battu*. *Frapper* est toujours un verbe actif ; *battre* devient neutre dans *se battre* : car *se battre* ne signifie point *se frapper* soi-même de coups redoublés, mais seulement *combattre quelqu'un*. La loi du prince défend de se *battre* en duel ; celle de Jésus-Christ défend même de *frapper*.

BATTRE, *en terme de l'Art militaire*, signifie *attaquer* une place, ou ouvrage, &c. avec beaucoup d'artillerie. *Voyez* BATTERIE.

Battre en breche, c'est ruiner avec le canon le revêtement ou le rempart de quelque ouvrage que ce soit, pour y faire une ouverture par laquelle on puisse y entrer.

Battre par camarade, est quand plusieurs pieces de canon tirent tout à la fois sur un même ouvrage, soit d'une même batterie, soit de plusieurs.

Battre en salve ; c'est tirer toutes à la fois les différentes pieces d'une batterie,

avec lesquelles on bat un ouvrage en breche.

Battre en écharpe; c'est *battre* un ouvrage sous un angle au plus de 20 degrés.

Battre de bricole; c'est *battre* un ouvrage de réflexion, c'est-à-dire faire frapper le boulet à une partie du revêtement, ensorte qu'il ne puisse se reflechir, & se porter à celle qu'on veut détruire ou incommoder.

Battre en sape; c'est *battre* un ouvrage par le pied de son revêtement. (Q)

Battre la Chamade. *V*. CHAMADE.

BATTRE *la caisse*, *Art milit.*, c'est *battre* du tambour.

BATTRE *la Diane*, c'est une certaine maniere de *battre* la caisse au point du jour, pour réveiller, ou les équipages sur un vaisseau, ou les soldats dans une garnison, dans un camp, *&c*.

BATTRE *la marche*, c'est pour donner le signal de marcher.

BATTRE *aux champs*, c'est pour avertir qu'on doit marcher, & c'est ce qu'on nomme *le premier*.

BATTRE *le dernier* ou *l'assemblée*, c'est pour que les soldats s'assemblent & se mettent sous les armes.

BATTRE *la charge* ou *la guerre*, c'est pour avertir les soldats de tirer contre l'ennemi, ou d'aller contre lui avec l'arme blanche.

BATTRE *la retraite*, c'est avertir les soldats dans une garnison de se retirer dans leurs casernes, ou chez leurs hôtes. *Battre la retraite* dans une armée qui est aux mains avec l'ennemi, c'est l'avertir de se *battre* en retraite.

BATTRE *la fricassée*, c'est avertir qu'on leve ou qu'on pose de drapeau; ou c'est pour faire avancer un bataillon dans une bataille rangée, ou l'en retirer.

BATTRE *un ban*, c'est quand on veut publier quelqu'ordre nouveau, ou recevoir quelqu'officier, ou châtier un soldat.

BATTRE *la poudre*, *Art militaire*, on bat la poudre de huit ou dix coups de refouloir, pour faire l'épreuve du canon.

BATTRE *la campagne*, *Art militaire*, c'est faire des courses sur les ennemis.

BATTRE, se dit encore, *en terme militaire*, des attaques qui se font avec de l'artillerie & des machines. Une armée que le canon *bat* en plein, est bientôt défaite.

BATTRE *en rouage*; c'est prendre une batterie en flanc ou de revers pour en démonter les pieces par des coups plongés ou tirés à ricochet. (†)

BATTRE *la mesure*, *en musique*; c'est en marquer les temps par des mouvements de la main ou du pied, qui en reglent la durée, & qui rendent toutes les mesures semblables parfaitement égales en temps.

Il y a des mesures qui ne se *battent* qu'à un temps, d'autres à deux, à trois & à quatre, qui est le plus grand nombre de temps que puisse renfermer une mesure : encore cette derniere espece peut-elle toujours se résoudre en deux mesures à deux temps. Dans toutes ces différentes mesures, le temps frappé est toujours sur la note qui suit la barre immédiatement, celui qui la précede est toujours levé, à moins que la mesure ne soit à un seul temps.

Le degré de lenteur ou de vîtesse qu'on donne à la mesure, dépend 1°. de la valeur des notes qui la composent; on voit bien qu'une mesure qui contient une ronde doit se *battre* plus posément & durer davantage que celle qui ne contient que deux croches : 2°. du caractere du mouvement énoncé par le mot *François* ou *Italien*, qu'on trouve ordinairement à la tête de l'air. *Gravement*, *gai*, *vite*, *lent*, &c. sont autant d'avertissements sur les manieres de modifier le mouvement d'une espece de mesure.

Les musiciens françois *battent* la mesure un peu différemment des Italiens: ceux-ci dans la mesure à quatre temps, frappent successivement les deux premiers temps, & levent les deux autres; ils frappent aussi les deux premiers dans la mesure à trois temps, & levent le troisieme. Les François ne frappent jamais que le premier temps; & marquent les autres par différents mouvements de la main à droite & à gauche : cependant la musique françoise auroit beaucoup plus besoin que l'Italienne d'une mesure bien marquée; car elle

ne porte point sa cadence par elle-même ; le mouvement n'en a aucune précision naturelle ; on le presse, on le rallentit au gré du chanteur. Tout le monde est choqué à l'opéra de Paris du bruit désagréable & continuel que fait avec son bâton celui qui *bat* la mesure. Sans ce bruit personne ne la sentiroit : la musique par elle-même ne la marque point; aussi les étrangers n'apperçoivent-ils presque jamais la mesure dans les mouvements de nos airs. Si l'on y réfléchit bien, on trouvera que c'est ici la différence spécifique de la musique françoise & de l'Italienne. En Italie la mésure est l'ame de la musique ; c'est elle qui gouverne le musicien dans l'exécution : en France, c'est le musicien qui gouverne la mesure, & le bon goût consiste à ne la pas laisser sentir.

Les anciens, dit M. Burette, *battoient* la musique en plusieurs façons ; la plus ordinaire consistoit dans le mouvement du pied, qui s'élevoit de terre & la frappoit alternativement ; selon la mesure des deux temps égaux ou inégaux. (*Voyez* RYTHME) : c'étoit ordinairement la fonction du maître de musique appellé *Coryphée*, Κορυφαῖος ; parce qu'il étoit placé au milieu du chœur des musiciens, & dans une situation élevée, pour être vu & entendu plus facilement de toute la troupe. Ces *batteurs* de mesure se nommoient en grec ποδόκτυποι & ποδοψόφοι, à cause du bruit de leurs pieds ; συνηχεῖοι, à cause de l'uniformité, & si l'on peut parler ainsi, de la monotonie du rithme qu'ils battoient toujours à deux temps. Ils s'appelloient en Latin *pedarii*, *podarii*, *pedicularii*. Ils garnissoient ordinairement leurs pieds de certaines chaussures ou sandales de bois ou de fer, destinées à rendre la percussion rythmique plus éclatante, nommée en Grec κρουπέζια κρουπαλα κρούπαλα ; & en Latin *pedicula*, *scabella*, ou *scabilla*, à cause qu'ils ressembloient à de petits-marche-pieds ou de petites escabelles.

Ils *battoient* la mesure non-seulement du pied, mais aussi de la main droite, dont ils réunissoient tous les doigts pour frapper dans le creux de la main gauche ; & celui qui frappoit ainsi le rythme, s'appelloit *manuductor*. Outre ce claquement de main & le bruit de sandale, les anciens avoient encore pour *battre* la mesure, celui des coquilles, des écailles d'huîtres, & des ossements d'animaux, qu'on frappoit l'un contre l'autre, comme on fait aujourd'hui les castagnettes, le triangle, & autres pareils instruments. (*S*)

BATTRE, a plusieurs sens dans le *Manege*, où l'on dit qu'un cheval *bat* à la main ou bégaie, pour marquer un cheval qui n'a pas la tête ferme, qui leve le nez, qui branle & secoue la tête à tout moment en secouant sa bride. Les chevaux turcs & les cravates sont sujets à *battre* à la main. Un cheval *bat* à la main, parce qu'ayant les barres trop tranchantes, il ne peut souffrir la sujétion du mors, quelque doux qu'il soit. Pour lui ôter l'envie de *battre* à la main, & lui affermir la tête, il n'y a qu'à mettre sous sa muserole une petite bande de fer plate & tournée en arc, qui réponde à une martingale. Cet expédient au reste ne fait que suspendre l'habitude; car la martingalle n'est pas plutôt ôtée, que le cheval retombe dans le vice. *Voyez* MARTINGALE On dit aussi, qu'un cheval *bat la poudre* ou *la poussiere*, lorsqu'il trépigne, qu'il fait un pas trop court, & avance peu : ce qui se dit de tous ses temps & mouvements. Un cheval *bat la poudre* au terre-à-terre, lorsqu'il n'embrasse pas assez de terrein avec les épaules, & qu'il fait tous ses temps trop courts, comme s'il les faisoit dans une place. Il *bat la poudre* aux courbettes, lorsqu'il les hâte trop & les fait trop basses. Il *bat la poudre* au pas, lorsqu'il va un pas trop court, & qu'il avance peu, soit qu'il aille au pas par le droit, ou sur un rond, ou qu'il passege. On dit enfin qu'un cheval *bat* du flanc, quand il commence à être poussif. Le battement des flancs du cheval est une marque de plusieurs maladies. *Battre des flancs*, c'est les agiter avec violence. (*V*)

BATTRE *l'eau*, *terme de chasse*; quand une bête est dans l'eau, alors on dit aux chiens, *il bat l'eau*.

Se faire battre, c'est se faire chasser long-temps dans un même canton : on dit, *ce chevreuil s'est fait battre long-temps*.

* BATTRE, *dans les Arts Méchaniques*, a différentes acceptions : tantôt il se prend pour *forger*, comme chez presque tous les ouvriers en métaux ; tantôt pour *écraser*, comme chez presque tous les ouvriers qui emploient la pierre, les minéraux, les fossiles. On *bat* le beurre ; *voyez* BEURRE. On *bat* le tan ; *voyez* TAN. On *bat* en grange ; *voyez* BATTAGE. On *bat* des pieux pour les enfoncer ; *voyez* MOUTON. On *bat* le papier, l'or, l'argent, les livres, *&c. Voyez ci-dessous* quelques autres significations du même terme, ou quelques-unes des précédentes plus détaillées.

BATTRE *l'or*, *l'argent*, *le cuivre* ; *Ordre encycl. Entend. Mém. Hist. de la Nat. employée*, *Arts Méchan. Art de battre l'or*, c'est l'action de réduire ces métaux en feuilles extrêmement minces, mais plus ou moins cependant, selon le prix qu'on se propose de les vendre : cette action s'appelle *batte*, & l'ouvrier *batteur*.

Les opérations principales sont la fonte, la forge, le tirage au moulin, & la *batte*. On peut appliquer ce que nous allons dire de l'or aux autres métaux ductiles.

Le *batteur d'or*, à force de battre ce métal sur le marbre avec un marteau, dans des moules de velin ou de boyau de bœuf, le réduit en feuilles très-légeres & très-minces, propres à dorer le cuivre, l'acier, le bois, *&c.*

Cet art est très-ancien, quoique les Romains ne l'aient pas poussé aussi loin que nous, il est sûr que d'abord après la ruine de Carthage & pendant la censure de *Lucius Mummius*, on commença à dorer les planchers des maisons de Rome ; que les lambris du Capitole furent les premiers sur lesquels on en fit l'essai ; que dans la suite le luxe devint si grand que les particuliers firent dorer les plafonds & les murs de leurs appartemens.

Pline nous assure qu'ils ne tiroient d'une once d'or que cinq à six cents feuilles de quatre doigts en quarré, mais qu'on auroit pu en tirer un plus grand nombre, vu leur épaisseur, que les plus épaisses portoient le nom de *prenestines*, d'une statue de la Fortune placée à Preneste, & qui étoit dorée de ces feuilles épaisses, & qu'on appelloit *questoriales* celles qui étoient d'une moindre épaisseur.

Nos batteurs d'or font leurs feuilles si minces & si déliées, qu'on est surpris que l'industrie & la patience de ces ouvriers aient pu aller jusques-là. On a remarqué qu'une once d'or se peut diviser en 1600 feuilles de trois pouces une ligne en quarré, ce qui fait quinze cents quatre-vingts-dix mille quatre-vingts douze fois plus que son premier volume ; d'autres disent six cents cinquante-un mille cent cinquante-neuf fois.

L'or se bat sur un bloc de marbre, ordinairement noir, très-uni, d'un pied en quarré, élevé de terre de trois pieds. On se sert pour le battre de trois especes de marteaux, en forme de masses ou maillets de fer poli ; le premier de trois à quatre livres pesant, sert pour *chasser* ; le second de onze à douze livres, pour *fermer*, & le dernier de quatorze à quinze livres, pour *étendre & achever* ; ce sont trois termes de l'art qui comprennent depuis la premiere jusqu'à la derniere façon de l'or qu'on bat en feuille.

On se sert aussi de quatre moules de différentes grandeurs ; savoir, ceux de vélin, dont le plus petit de quarante à cinquante feuilles, se nomme le *petit moule à caucher*, & l'autre, d'environ deux cents feuilles, est appellé *grand moule à caucher*.

Les deux autres de cinq cents feuilles chacun, font d'un certain boyau de bœuf bien dégraissé & préparé, auquel on a donné le nom de *baudruche*. Comment les hommes se sont-ils avisés d'aller chercher sur le boyau d'un bœuf cette pellicule déliée, sans laquelle ils auroient eu bien de la peine à étendre l'or ? Ce ne sont sûrement pas des considérations philosophiques qui les ont conduits là. La baudruche étoit-elle trouvée avant qu'on l'employât à cet usage, ou bien est-ce le besoin qu'on en avoit qui l'a fait chercher ?

Le plus petit moule s'appelle *chaudret*, & le plus grand se nomme *le grand moule à achever*. Chaque moule se met dans deux morceaux de parchemin appellés *fourreaux*, parce qu'effectivement le moule se fourre dedans pour le tenir en état.

Pour ce qui est de la méthode de préparer & de battre l'or, elle se pratique de la maniere suivante.

Les batteurs d'or le prennent en chaux chez l'affineur de la monnoie, à cent trois livres l'once, ou à vingt-quatre karats moins un quart, c'est-à-dire avec ce peu d'alliage, dont le mélange ôte toujours à l'or sa ductilité. Les opérations principales sont la fonte, la forge, le tirage au moulin, & la *batte*. On peut appliquer ce qu'on dira de l'or aux autres métaux ductiles.

On fond l'or dans le creuset avec le borax; & quand il a resté suffisamment en fusion, on le jette dans la *lingotiere*, qu'on a fait chauffer auparavant pour en ôter l'humidité, & qu'on a eu soin de frotter de suif.

Ces précautions sont nécessaires, elles garantissent de deux inconvénients également nuisibles; l'un en ce que les parties de la matiere fondue, qui toucheroient l'endroit humide pourroient réjaillir sur l'ouvrier; l'autre en ce que les particules d'or qui s'insinueroient, dans l'effervescence causée par l'humidité, entre les particules de la matiere, y produiroient des petites loges vuides ou soufflures, ce qui rendroit l'ouvrage défectueux. Après la fonte, on le fait recuire au feu pour l'adoucir & en ôter la graisse de la lingotiere.

Quand le lingot est refroidi, on le tire de la lingotiere pour le forger. On le forge sur une enclume, avec un marteau qu'on appelle *marteau à forger*, & qui pese environ trois livres.

Si l'on destine la matiere forgée & étirée au marteau à passer au moulin, il suffit de la réduire sur l'enclume à l'épaisseur d'environ deux lignes au plus. Le but de l'artiste dans le tirage se borne à deux choses; la premiere, à adoucir les coups de marteaux qui avoient rendu la surface du métal raboteuse; la seconde, à étendre en peu de temps le métal très-également.

Si l'on ne se sert point du moulin, on forge jusqu'à ce que la matiere ait à peu près l'épaisseur d'une forte demi-ligne; puis on la coupe tout de suite en parties qui ont un pouce & demi de long, sur un pouce de large: ce qu'on ne fait qu'après le tirage au moulin, si l'on s'en sert. Ces portions s'appellent *quartiers*. On coupe ordinairement cinquante-six quartiers. L'ouvrier prend entre ses doigts un nombre de ces quartiers; il les applique exactement les uns sur les autres, & il leur donne la forme quarrée sur l'enclume. Il étend la matiere vers les bords avec la panne du marteau; il s'avance ensuite vers le milieu, & en fait autant à l'autre côté; après quoi, il forge le milieu, & réduit par cette maniere de forger, tous les quartiers du même paquet, & tous à la fois, l'épaisseur d'une feuille de papier gris, & à la dimension d'un quarré dont le côté auroit deux pouces.

Le moulin est composé d'un banc très-solide, vers le milieu duquel se fixe, avec des fortes vis, le chassis du moulin. Ce chassis est fait de deux jumelles de fer d'un pouce & demi d'épaisseur, sur deux pouces & demi de largeur, & quatorze pouces de hauteur. Ces jumelles sont surmontées d'un couronnement qui, avec la traverse inférieure, sert à consolider le tout. Le couronnement & les jumelles sont unis par de longues & fortes vis. Dans les deux jumelles sont énarbré deux cylindres d'acier, polis, de deux pouces de diametre, sur deux pouces & demi de longueur, le supérieur traverse des pieces à coulisses, qui, à l'aide d'une vis placée de chaque côté, l'approchent ou l'écartent plus ou moins de l'inférieur, selon que le cas le requiert. L'axe du cylindre est prolongé de part & d'autre du chassis; à ses deux extrémités équarries s'adaptent deux manivelles d'un pied & demi de rayon, qui mettent les cylindres en mouvement. Les cylindres mobiles sur leur axe étendent, en tournant, la matiere serrée entre les surfaces, & la contraignent de

glisser par le mouvement qu'ils ont en sens contraires.

Ceux qui ne suivent plus l'ancienne méthode, & qui se servent du moulin au lieu du marteau qui le suppléoit autrefois, obtiennent, par le moyen de cette machine un long ruban qu'ils roulent sur une latte, afin qu'il prenne un pli aux deux côtés de la latte qu'ils retirent ensuite, pour que le ruban ne se détortille pas, qu'il conserve son pli aux endroits où il l'a pris; que les surfaces de ses tours restent bien exactement appliquées les unes sur les autres: ils font de petites lanieres de peau d'anguille, deux ligatures qui les contiennent en cet état: ils élargissent ensuite la portion de ruban comprise entre les deux ligatures, avec le même marteau qui a servi à forger, en chassant la matiere avec la panne du marteau vers les bords; d'abord d'un côté du ruban, puis de l'autre; ensuite ils frappent sur le milieu pour égaliser l'épaisseur, & augmenter encore la largeur.

Lorsque la portion comprise entre les ligaments est forgée, ils ôtent les ligatures, inserent leurs doigts au milieu des plis, & amenent vers le milieu les portions qui étoient d'un & d'autre côté au-delà des ligatures. Cette portion étant forgée comme la précédente, le ruban se trouve également épais & large dans toute sa longueur. Cette épaisseur est à peu près d'une demi ligne ou même davantage.

L'or étant dans cet état, on prend des feuillets de velin; on en place deux entre chaque quartier; on en met encore en dessus, & en dessous sur les feuillets vuides, on passe encore deux feuillets de parchemin: cet assemblage s'appelle le *premier caucher*; & les feuillets vuides avec les feuillets de parchemin, ou sans eux, s'appellent *emplures*. Les emplures servent à amortir l'action des coups de marteau sur les premiers quartiers, & à garantir les outils. On couvre le caucher de deux fourreaux. Le fourreau est une enveloppe de plusieurs feuillets de parchemin, appliqués les uns sur les autres & collés par les deux bouts. Quand on a mis le caucher dans un de ces fourreaux, on fait entrer en même temps, & le caucher & ce premier fourreau dans le second, mais en sens contraires.

Le caucher ainsi arrangé, on le bat sur un marbre noir, qui a un pied en quarré, & un pied & demi de haut. Ce marbre a à sa partie supérieure une espece de boite ouverte du côté de l'ouvrier: cette boîte s'appelle la *caisse*; elle est de sapin; elle est revêtue en dedans de parchemin collé, & embrassée du côté de l'ouvrier par la peau dont il se fait une espece de tablier: ce tablier sert à recevoir les *lavures*. On entend par les lavures les parties de matiere qui se détachent d'elles-mêmes, ou qu'on détache des cauchers. Il faut que la surface du marbre & du marteau soit fort unie.

On doit battre le premier caucher jusqu'à ce qu'on ait amené les quartiers à l'étendue ou environ des feuillets de vélin qui les séparent. Au sortir du premier caucher, on partage les quartiers en quatre parties égales avec le ciseau: on a donc deux cents vingt-quatre nouveaux quartiers dont on forme un second caucher.

Le second caucher est double du premier: il est séparé par le milieu en deux parts divisées par quatre feuillets de parchemin; d'ailleurs il a aussi ses deux fourreaux, comme le premier, & les feuillets de vélin sont de la même grandeur & de la même forme. Quand ce second caucher est enfourré, comme le premier, on le bat de la même maniere avec le même marteau, jusqu'à ce que l'opération soit finie. On désemplit ensuite le second caucher: pour cet effet, on écarte les deux parchemins & les emplures; on prend la premiere feuille d'or que l'on rencontre, & on l'étend sur un coussin; on enleve le second feuillet de vélin, & l'on prend la seconde feuille d'or, que l'on pose sur la premiere, de maniere cependant que la seconde soit plus reculée vers la gauche que la premiere; en un mot on range les feuilles en échelle, puis, avec un couteau d'acier, émoussé par le bout, & à l'aide d'une pince de bois léger, on les

prend toutes quatre à quatre, & on les coupe en quatre parties égales, ce qui donne huit cents quatre-vingt-seize feuilles.

Cette division étant faite, on arrange ces huits cents quatre-vingt-seize feuilles avec des emplures de baudruche, espece de peau bien déliée & bien plus fine que le vélin. Cet assemblage s'appelle *chaudret*. Le feuillet du chaudret a environ cinq pouces en quarré, il est aussi de baudruche. Le chaudret s'enfourre comme les cauchers. On bat environ deux heures le chaudret; & lorsqu'on s'apperçoit que les feuilles désafleurent, la troisieme opération est finie. On a à côté de soi un coussin couvert de peau de veau: on leve les feuilles de baudruche de la main gauche, & de la droite on enleve avec une pince de bois les feuilles d'or; on les rogne avec un couteau d'acier, & on les range par échelle sur le coussin; on les divise en quatre parties égales, ce qui donne quatre fois huit cents quatre-vingt-seize feuilles d'or; on divise ce nombre en quatre portions d'environ huit cents feuilles chacune, & l'on arrange ces huit cents feuilles d'or de la maniere suivante.

On prend deux feuillets de parchemin, vingt-cinq emplures de baudruche, une feuille d'or, & on les arrange ainsi de suite jusqu'à huit cents inclusivement. Cet assemblage forme ce qu'on appelle un *moule*. Le chaudret, divisé en quatre, donne de quoi former quatre moules, qui se travaillent l'un après l'autre.

La feuille du moule a la forme d'un quarré, dont le côté a six pouces: on le bat plus ou moins, suivant les circonstances. On se sert pour cela d'abord d'un marteau rond qui pese sept à huit livres, ensuite d'un second marteau pesant quatre ou cinq livres; & pour finir l'opération, on se sert d'un marteau qui pese douze à quinze livres, & qu'on appelle *marteau à achever*. Quand la batte est finie, les feuilles désafleurent toutes, & pour lors il n'est plus question que de tirer l'or battu d'entre les feuilles du moule, & de les placer dans les *quarterons*. Les quarterons sont des livres de vingt-cinq feuillets d'or ou d'argent battu. Il y a des quarterons de petite & de grande mesure: les premiers n'ont que trois pouces en quarré, & les seconds en ont quatre.

On distingue l'or battu en feuilles en trois especes, en or fin, en or pâle ou verd, & en or commun. L'or fin est celui qu'on employe dans toute sa pureté, & comme il sort de l'affinage; l'or pâle ou verd est mêlangé par once d'or de quatre gros de blanc ou d'argent: dans l'once d'or commun, il entre jusqu'à douze grains de rouge ou de cuivre de rosette, & six grains de blanc ou d'argent.

Sur chaque quatre onces d'or que l'on réduit en feuilles, il y a un déchet de dix-sept gros tant en lavures, rognures ou autrement; mais cet or n'est pas tout-à-fait perdu pour les batteurs, puisqu'en rendant les rognures en poudre impalpable, & en les broyant sur un marbre avec du miel, ils en font ce qu'on appelle l'or en coquille dont on se sert pour divers ouvrages.

Quoique l'opération du batteur d'or paroisse très-simple, puisqu'il n'est question, ce semble, que de battre ce métal, il y a cependant peu d'arts où le savoir-faire soit aussi sensible; tel ouvrier habile, fait plus & de meilleur ouvrage dans un jour qu'un autre n'en feroit de mauvais dans un jour & demi.

Les temps pluvieux & humides, les hivers nébuleux, humectent les vélins, ramolissent les baudruches, & rendent le travail très-pénible. Quelles obligations les batteurs d'or n'auroient-ils pas à la physique, si elle pouvoit trouver un jour quelque remede à tous ces inconvénients!

Comme il n'est pas possible d'assujettir les ouvrages des batteurs d'or à la marque, leur communauté paie mille écus à la monnoie pour ce droit: on ne doit pas même craindre qu'ils mettent dans leur or plus d'alliage qu'il ne faut, parce que le peu de profit qu'ils en pourroient retirer, ne les dédommageroit pas de la perte de leur temps, parce que, plus l'or est pur, plus il est ductile, & se travaille plus facilement.

L'or battu, qu'on nomme *or d'Ulm*, paie par caisse pesant cent cinquante livres, quinze livres de droit d'entrée à la douane de Lyon; l'or faux & l'or de bassin, quatre livres.

Les batteurs d'or à Paris sont au nombre de soixante-huit, & y forment un corps de maîtres-marchands, ayant des statuts, priviléges & déréglements suivant lesquels ils se conduisent dans leur communauté : ils ne sont pas plus de trente environ, dont les uns ne battent que de l'or uniquement, & les autres de l'argent, ayant néanmoins le choix de l'un ou de l'autre commerce, & pouvant même les faire tous les deux à la fois.

BATTRE, *en termes de Cardeur de laine*, c'est préparer la laine pour être huilée, en la secouant sur une claie avec des baguettes, pour en ôter la poussiere.

BATTRE, *en termes de Filassier*, c'est écraser & adoucir la filasse à coups de maillet de bois.

BATTRE *une allée*, c'est après qu'elle est régalée, en affermir la terre avec la batte, pour la recouvrir ensuite de sable.

BATTRE LA CHAUDE, *terme d'ancien monnoyage* : avant la découverte du laminoir, on battoit les lingots d'or, d'argent, &c. sur l'enclume à grands coups de marteau, après avoir été retirés du moule; ensuite on les donnoit aux ouvriers, afin de recevoir les préparations nécessaires pour être empreints.

BATTRE, *en termes de Potier*, c'est étendre à la main un creuset, par exemple, sur son moule. *Voy.* MOULE.

BATTRE DU PAPIER, *terme de Papetier*, signifie l'*applatir*, & le rendre uni en le battant sur la pierre avec un marteau pesant, dont le manche est court & la masse large. *Voyez* PAPIER.

Dans les manufactures de papier, on se sert pour *battre* le papier & le lisser, d'un marteau, ou plutôt d'une grosse masse de bois fort pesante, emmanchée d'un long manche aussi de bois, auquel l'arbre de la roue du moulin à papier, donne le mouvement par le moyen de plusieurs léviers ou morceaux de bois, qui sortent de cet arbre, & qui appuient sur l'extrêmité du manche du marteau. L'ouvrier est assis dans un creux, afin d'avoir les mains de niveau à la pierre sur laquelle il change le papier continuellement de place, pour le faire battre également partout.

BATTRE *les livres pour les relier* : le batteur doit tenir de la main droite un marteau pesant environ neuf à dix livres, & de la main gauche une partie du livre que l'on nomme une *battée*. Son ouvrage est d'applatir les feuilles du livre avec art, pour que le livre soit facile à s'ouvrir. Il y a des papiers fort difficiles à unir.

BATTRE *les cartons*; on bat sur la pierre à battre les cartons quand ils sont attachés au volume, pour en applanir toutes les inégalités.

BATTRE *les ficelles* : lorsque les ficelles sont passées dans les cartons, on en applattit les bouts avec le marteau à endosser sur la pierre à parer, pour éviter qu'elles fassent de l'élévation sous la couverture. On dit aussi *rabaisser les ficelles*.

BATTRE *les plats* : lorsque le livre est marbré sur le plat & que la couleur est seche, on bat le plat sur la pierre à battre avec le marteau à battre pour mieux effacer toutes les inégalités, s'il en est resté, & pour renforcer la couverture.

BATTRE *devant*, se dit chez les ouvriers qui s'occupent à *battre* un morceau de fer sur l'enclume, de ceux qui aident le forgeron avec de gros marteaux, & qui sont placés devant lui ou à ses côtés.

BATTRE *du tan*; *terme de taneur*, qui signifie *concasser* de l'écorce de chêne dans des mortiers, ou la faire réduire en poudre sous les pilons d'un moulin. *Voyez* TAN.

BATTRE *une dame au jeu du revertier*, c'est mettre une dame sur la même fleche où étoit placée celle de son adversaire. Quand toutes les dames sont *battues* hors du jeu, on ne peut plus jouer, à moins qu'on ne les ait toutes rentrées.

* BATTRE *au trictrac*, c'est en comptant de la droite à la gauche les points

amenés par les dés, tomber de la fleche la plus voisine d'une de ses dames, sur une fleche de son adversaire où il n'y ait qu'une dame, cette dame découverte est *battue*, si le dernier point d'un des dés ou de tous les deux tombe sur elle.

On peut *battre* de trois façons; d'un dé, de l'autre, & des deux ensemble.

On *bat* par doublets, lorsqu'on a amené le même point des deux dés, comme deux quatre, deux cinq, &c.

On *bat* à faux, lorsqu'en comptant les points amenés par les deux dés, le dernier point de l'un & de l'autre des dés tombe sur une fleche de l'adversaire couverte de deux dames.

On gagne sur une dame *battue* simplement & d'une façon, dans le grand jan, deux points; de deux façons, quatre; de trois façons, six.

On gagne sur une dame *battue* par doublets dans le grand jan, quatre points; six dans le petit jan.

Quand on *bat* à faux, on perd ce qu'on eût gagné en *battant* bien.

On bat le coin comme une dame, quand on a le sien & que l'adversaire ne l'a pas.

On *bat* les deux coins quand on n'a que deux dames abattues, & que les points amenés par l'un & l'autre dés tombent tous les deux sur le coin.

On gagne quatre points quand on *bat* le coin ou les deux coins simplement; six quand on les *bat* par doublets.

On en perd autant si on *bat* le coin à faux; ce qui arrive quand on n'a que deux dames abattues, & que l'adversaire a son coin.

Il y a encore d'autres manieres de *battre*. *V.* Trictrac, Dame, Fleche, &c.

BATTU, adj. *Marine*, vaisseau *battu* de la tempête, se dit d'un vaisseau qui ayant essuyé des coups de vent, se trouve tourmenté ou maltraité par la mer. (Z)

Battu, adj. se dit, *dans les manufactures de soie*, des ouvrages où il est entré beaucoup d'or & d'argent: on dit *ce brocard est tout battu d'or.*

Battu, adj. pris subst. se dit *chez les Tireurs d'or*, du trait d'or ou d'argent quand il est écaché. *V.* Trait & Tireur d'or.

Battu, *par battus*, voyez Pas.

* BATTUE, (*faire la*) *dans les endroits où l'on tire la soie* (*voyez les arts* Soie & Tirage); c'est l'opération qui succede au tirage. & à la séparation des cocons: elle consiste à fouetter avec un balai les cocons dans la bassine pleine d'eau chaude, & placée devant la machine à tirer la soie, afin d'en séparer & démêler des brins ou fils, & en commencer ou continuer le tirage. *Voyez* Soie.

* Battue, s. f. *Chasse*, maniere de chasser le loup; c'est la plus dangereuse pour les chasseurs & pour les loups; pour les chasseurs, parce que si celui qui conduit cette chasse les dispose mal, ils sont exposés à s'entretuer; pour les loups, parce que les loups effarouchés par une multitude d'enfants & de femmes de tout âge, qui sont armés de bâtons & qui traquent toute une forêt, sont tous chassés & forcés de passer devant les tireurs.

Battue, *Pêche*, le poisson s'enfonce dans la boue pendant l'hyver; on reconnoît sa grosseur par le creux qu'il y fait; on appelle ce creux *la battue du poisson*.

* BATUECAS *ou* LOS BATUECAS, *Géogr.* peuples d'Espagne, dans le royaume de Leon, au diocese de Coria, dans une vallée qu'on appelle *le val de Batuecas*, couverte par des montagnes presqu'inaccessibles, entre Salamanque au septentrion, Coria au midi, la riviere de Tormes au levant, la roche de France au couchant. Il n'y a pas plus de 150 ans qu'ils ont été découverts par le duc d'Albe. On conjecture que ce sont des restes des anciens Goths, qui s'étoient réfugiés dans cette vallée entre des montagnes fort hautes, où ils avoient échappé aux Maures. D'autres disent au contraire que ce fut là que se retirerent plusieurs anciens Espagnols ou Iberes dans le temps de l'invasion des Goths, où eux & leurs descendants vécurent séparés du commerce du reste des humains, jusqu'à ce que le hasard les fit découvrir par un fugitif; sous le

règne de Philippe II. qui leur envoya des eccléſiaſtiques pour leur prêcher le chriſtianiſme & leur faire changer de mœurs. Ils ſont cependant encore aujourd'hui peu policés, & ſi groſſiers, que les Eſpagnols diſent d'un homme ruſtre, qu'*il vient des vallées de Batuecas*.

BATTURE, ſ. f. *Marine*, c'eſt un endroit où le fond s'éleve & que la mer couvre, mais où il n'y a pas aſſez d'eau pour qu'on y puiſſe paſſer ſans danger. *V.* Basse. (*Z*)

Batture, compoſition qu'on met ſur les ouvrages de peinture à plat ou de boſſage, comme la ſculpture, & ſur laquelle on applique de l'or ou du cuivre en feuilles.

Cette compoſition s'emploie chaude, & ſe fait avec la colle de Flandre & du miel jaune, autant de l'un que de l'autre: on y ajoute du vinaigre dans la quantité qu'on juge néceſſaire pour la faire couler. (*Q*)

BATURIN, *Géogr.*, ville de l'Ukraine, ſur la Deſne, autrefois réſidence du général des Coſaques.

* BATUSABER, *Géogr.*, ville d'Aſie, dans les Indes, dans la partie méridionale de la preſqu'île de Malaça.

* BATZEN, *Commerce*; monnoie d'Allemagne, qui eſt en uſage ſur les bords du Rhin & en Suabe. 22½ *batzen* valent un florin & demi d'Empire: ce qui revient environ à 3 livres 15 ſous argent de France; ainſi un *batzen* fait quelque choſe de plus que trois ſous de notre monnoie.

BAU, BAUX, BARROTS, c'eſt, *en Marine ou conſtruction de vaiſſeaux*, une ſolive qui eſt miſe avec pluſieurs autres ſemblables par la largeur ou par le travers du vaiſſeau, d'un flanc à l'autre, pour affermir les bordages & ſoutenir les tillacs. *Voyez Pl. V. fig.* 1. dans la coupe tranſverſale d'un vaiſſeau, les *baux n°.* 69 & 119; & dans la *Pl. IV. fig.* 1. dans la coupe longitudinale d'un vaiſſeau ſous les n°. 119 & 69, la ſituation de ces *baux* & leur nombre.

Le bout de chaque *bau* porte ſur des pieces de charpente appellées *courbatons* ou *courbes*, qui ſont d'une figure triangulaire, & qui entretiennent les *baux* ou *barrots* avec les vaigres; *voyez dans la Pl. V. fig.* 1. les *courbatons* n°. 70, & les *vaigres* n°. 32, & dans la *Pl. IV. fig.* 1, n°. 70, les *courbes* ou *courbatons* du premier pont.

De part & d'autre des écoutilles il y a des *barrotins* ou *demi-baux*, qui ſe terminent aux hiloires, & qui ſont ſoutenus par des arcboutans ou pieces de bois miſes de travers entre deux *baux*. *Voy. Pl. IV. fig.* 1. n°. 73, les arcboutants du premier pont, & n°. 77 les hiloires du premier pont.

Il faut remarquer qu'on ne ſe ſert ordinairement du mot *bau* que pour le premier pont, & de celui de *barrot* pour les autres ponts. *V.* Barrot.

Pour donner l'épaiſſeur & la largeur aux *baux* du premier pont, la plupart des conſtructeurs mettent un pouce & la huitieme partie d'un pouce pour chaque dix pieds de la longueur du vaiſſeau, priſe de l'étrave à l'étambord, chaque dix piés de long leur donne un pouce de tonture. Il y a auſſi pluſieurs conſtructeurs qui ont pour regle de donner aux *baux* l'épaiſſeur de l'étrave priſe endedans.

Il y a d'autres charpentiers qui proportionnent les *baux* par la largeur du vaiſſeau. Ils donnent à ceux du premier pont, par chaque cinq piés de largeur, deux pouces d'épaiſſeur de haut en-bas: mais ils leur donnent un peu plus de largeur ſi le bois le permet; & comme ceux qui ſont à l'avant & à l'arriere n'ont pas tant de largeur que les autres, on peut les tenir un peu moins épais ſi l'on veut. Ces mêmes charpentiers veulent qu'on leur donne ſix à ſept pouces de rondeur, & qu'on faſſe le faux pont ſur ce même modele: ils veulent que les *baux* ou *barrots* du haut pont ſoient un tiers moins larges & moins épais que ces premiers, mais ils leur donnent un peu plus de rondeur: ils poſent les *baux* à trois ou quatre piés l'un de l'autre, hormis ceux qui ſont aux côtés des écoutilles des vaiſſeaux marchands, qui chargent toutes ſortes de marchandiſes & de gros balots; ceux-là ſe poſent à ſept pieds de diſtance l'un de l'autre.

Les bouts des *baux* ſurmontent de

cinq pouces ou cinq pouces & demi les ſerrebanquieres, & ſont aſſemblés à queue d'aronde. *Voy. la Pl. V. fig.* 1. au n°. 68 & 69, le *bau* & le ſerre-banquier du premier pont.

Au devant & au derriere des *baux* de dale & de l'of, on poſe des courbes à l'équerre, & il y en a une autre au-deſſus du *bau* de dale, qui eſt poſée le long de la ſerre-goutiere & le long de la barre d'arcaſſe. La ſerre-goutiere s'ente dans le jarlot qu'on fait dans cette courbe.

Maître-Bau, *Marine*, c'eſt celui qui étant le plus long des *baux*, donne par ſa longueur la plus grande largeur au vaiſſeau; il eſt poſé à l'embelle ou au gros du vaiſſeau, ſur le premier gabarit.

Faux-Bau, *Marine*, ce ſont des pieces de bois pareilles aux *baux*, qui ſont miſes de ſix piés en ſix piés ſous le premier tillac des grands vaiſſeaux, pour fortifier le fond du bâtiment & former le faux-pont. *Voyez la Pl. V. fig.* 1. les *faux-baux* côtés 38; & dans la *Pl. IV. fig.* 1. ſous la même cote 38.

On poſe le plus ſouvent les *faux-baux* à trois piés & demi au-deſſous des *baux* du premier pont, c'eſt-à-dire, dans un vaiſſeau de 134 piés pris de l'étrave à l'étambord; & par conſéquent de 13 piés ou 13 piés & demi de creux depuis le premier pont; & l'on ſuit à-peu-près cette proportion dans de plus grands vaiſſeaux. C'eſt ſur ces *faux-baux* qu'on fait ſouvent un faux pont, dans lequel on pratique un retranchement derriere le grand mât, où le faux pont a le plus de hauteur: les ſoldats y couchent.

Bau de dale, *Marine*, c'eſt celui qui eſt le dernier vers l'arriere.

Bau de Lof, c'eſt celui qui eſt le dernier vers l'avant ſur l'extrêmité. (*Z*)

BAVAROIS, (les) ſ. m. pl. *Géogr.*, peuples d'Allemagne, connus anciennement ſous le nom de *Boiens* ou *Boiares*. Ce ſont les premiers des anciens Germains qui ayent paſſé les Alpes, pénétré dans la Grece, & qui ayent paru en armes ſur les rives du Tibre & du Thermodon. En 493 ils occupoient la partie du Norique qui étoit le long du Danube, ou ce que nous appellons *la haute & moyenne Autriche*, avec la ſeconde Rhetie, contrée ſituée entre l'Œin & le Lech. Ces peuples ont eu & conſervé de tout temps une haute réputation de bravoure. Leurs ancêtres vainquirent les peuples du midi, & leurs deſcendants arrêterent les courſes des peuples du Nord.

BAVAROISE, ſ. f. *Cuiſine.* On appelle ainſi une infuſion de thé, dans laquelle on met du ſyrop de capilaire. On peut la prendre ainſi à l'eau, ou y mettre du lait chaud.

BAVAY, *Géogr. Antiq.* L'ancienne ville de *Bavay*, célebre autrefois, ſous le nom de *magna Belgis*, & déſignée ſous celui de *Badanum* & de *Bagacum Nerviorum*, dans Ptolomée, l'Itinéraire d'Antonin, les Tables de Peutinger, eſt connue aujourd'hui ſous la dénomination de *Bavacum Hannoniæ*, Bavay.

Il eſt difficile de fixer l'époque préciſe de ſa fondation; les uns, fabuleuſement, la rapportent vers le temps du déluge; les autres après le ſiege de Troyes, environ 1170 ans avant l'Ére Chrétienne, & font dériver le nom de *Bavay*, de *Bavo*, fils de la ſœur légitime de Laomédon. Quoi qu'il en ſoit, les divers monuments qu'on y admire encore, la pierre à ſept coins, les chauſſées militaires, les aquéducs, les thermes ou bains, les cloaques, les cirques, les amphithéâtres, les temples, les palais, le champ de Mars, les tombeaux, les épitaphes, les puits, les ſouterrains, les ſtatues, les médailles; tout prouve que cette ville, aujourd'hui fort petite, étoit autrefois auſſi étendue que floriſſante, & que ſon origine remonte à la plus haute antiquité.

On remarque d'abord, parmi les veſtiges mémorables de ſon ancienne ſplendeur, une pierre à ſept coins, poſée au milieu de la place, & qui dans le troiſieme ſiecle, fut ſubſtituée à une autre beaucoup plus ancienne, & d'une élévation extraordinaire. A cette pierre, commencent, ou viennent aboutir ſept chemins militaires, vulgairement appellés *chauſſées Brunehaut*:

le premier se dirige vers la ville de Mons, au nord-est : le second vers celle de Tongres ou les peuples Adutiques, à l'orient : le troisieme vers la ville de Treves, au sud-est : le quatrieme vers Rheims, au midi : le cinquieme vers la ville de Soissons, au sud-ouest : le sixieme vers celle de Cambrai, ou *les Morins*, au couchant : & le septieme enfin, qui fait une fourche vers les villes de Gand & de Tournai, au nord.

Le zele des peuples pour l'établissement & les commodités de *Bavay*, leur fit entreprendre la construction d'un fameux aquéduc, connu par les habitans sous le nom de *murs des Aidus*, & par lequel une eau vive couloit de plusieurs sources, depuis Floursie & Avesne, par les villages d'Eclaipe, Limon-Fontaine, & serpentant sur les plaines de S. Remi-mal-bâti, se jettoit dans un bassin très-considérable ; elle passoit de-là sous la Sambre ; & après avoir parcouru une centaine de toises, elle remontoit par des tuyaux de plomb, dans un château d'eau, & couloit ainsi sur des colonnes massives, appellées vulgairement *tournelles* ; qui se communiquoient l'eau les unes aux autres, par le moyen d'une voûte supérieure, sur laquelle étoit le canal, pavé de terre cuite. Du haut du village de Boussiere, ce canal se dirige vers le vieux Mesnil, & passant les collines & le ruisseau de Manissar sur les colonnes, il va traverser les bois de Souvignies, & se rend enfin dans la ville de *Bavay*, à 5 lieues de sa source : les fontaines de Floursie dominant *Bavay* de 7 à 8 pieds, l'écoulement étoit naturel ; & c'est très-gratuitement, que quelques écrivains ont prétendu que les Romains, par le moyen des pompes, avoient fait monter l'eau dans le lieu le plus élevé de cette ville. A l'embouchure de cet aquéduc, on remarque encore les vestiges des bâtiments spacieux & magnifiques, qui couvroient plusieurs bains, tant pour les hommes, que pour les femmes. Sous les murs de ces édifices, dont la maçonnerie est des plus épaisses, on voit les canaux par lesquels l'eau circuloit, & qui fournissoient aux baigneurs la quantité de ce liquide qu'ils vouloient avoir : au bord des bains étoient plusieurs chambres, ou sallons, qui servoient à divers usages ; le premier étoit une espece de portique, où l'on attendoit le moment de se baigner ; les autres étoient destinés à contenir les cuves, à se déshabiller, à s'essuyer & à se frotter d'onguents, selon l'usage des Romains. Les bains étoient pavés de pierres bleues, bien polies, & d'une grandeur extraordinaire ; on y descendoit par divers degrés, dont on a fait depuis peu la découverte, & l'on se plongeoit dans l'eau, que l'on rendoit tiede, chaude, ou froide à son gré, par le moyen des tuyaux qui s'élevoient du fond des cuves, & s'ouvroient par un robinet assez semblable à ceux de nos jours : au sortir des bains, on ouvroit un cloaque qui évacuoit le bassin, & qui conduisant l'eau par divers endroits de la ville, la purgeoit de ses immondices. Ces sortes de conduits, extraordinairement profonds, tiennent actuellement lieu de cave à plusieurs particuliers. Quelques fossoyeurs, occupés aux démolitions de ces ouvrages, ayant fait derniérement l'ouverture d'un souterrain, ils le suivirent à tâton, & furent bien étonnés de trouver une cave bien fournie : aussitôt croyant de bonne foi que c'étoit du vin des Sarrasins (c'est le terme du pays), ils inviterent leurs amis à venir boire, avec eux, quelques bouteilles de vieux vin, à la santé de leurs ancêtres.

Les colonies Romaines envoyées à *Bavay*, outre l'utile & le commode, voulant se procurer encore l'agréable, disposerent pour les jeux publics, un cirque magnifique de 9000 pas environ de longueur, sur 300 de largeur ; les débris de ce monument, qui subsistoient encore avant la démolition de l'hôtel de Chimai, & sur lesquels est aujourd'hui bâtie l'église paroissiale de Notre-Dame, faisoient l'admiration des étrangers, aussi-bien que les précieux restes de l'amphitéâtre, des galeries & des loges où se plaçoient les spectateurs : ces édifices étoient appellés *castel*, du mot latin *castellum*, & la rue qui conduit au cirque, est encore ap-

pellée aujourd'hui *rue du châtelet*, *via castellana*. Au milieu du cirque, s'élevoient à 10 ou 12 pieds de hauteur, plusieurs obélisques ou colonnes, appellées par les habitans, *les charges des Sarrasins*, qui, selon eux, étoient de petits hommes, forts, robustes, intrépides. Ces colonnes disposées dans le cirque, avec un ordre & une symétrie admirables, servoient à faire voir, outre la vitesse des chevaux, l'adresse des conducteurs des biges, des quadriges, &c. dont la course, entr'autres jeux, tels que le saut, le disque, la lutte, l'escrime, faisoit le principal spectacle. Autour de ces chefs-d'œuvre, étoient les statues des grands hommes, & des demi-Dieux.

On conserve, dans le nouveau recueil d'antiquités de la ville de *Bavay*, la tête d'un César en casque, trouvée dans les ruines de ce cirque, ainsi qu'un bras détaché de la statue de Vénus, tenant en main la fameuse pomme d'or, que Paris adjugea à sa beauté. Il y avoit dans l'enceinte des vieux murs ruinés de *Bavay*, un palais, ou du moins un superbe monument, érigé en l'honneur de Tibere, lors de son arrivée en cette ville: les statues de cet empereur & de Livie, sa mere, en marbre blanc, y étoient placées, avec l'inscription suivante: *Tiberio Cæsari, Augusti filio, divi nepoti, adventui ejus, sacrum hoc Cneus Licinius curavit fieri voluntarios navos* (pour *voluntarius navus.*) La pierre qui nous a conservé cette inscription, & qui est placée dans la muraille qui entoure la maison des Oratoriens, aussi bien que les deux statues, qu'on peut voir aux deux côtés de la grille, nous attestent l'entrée triomphante de Tibere à *Bavay*, vers l'an 12 de l'ere chrétienne: car 1°. dans l'inscription que nous venons de rapporter, Tibere n'est point appellé *Tiberius Claudius Nero*, mais *Tiberius Cæsar*. Ainsi, ce fût après son adoption par Auguste, & conséquemment après la mort de Caïus & de Lucius, César, fils d'Agrippa, qui avoient été adoptés avant lui, que cet empereur fit son entrée à *Bavay*; 2°. comme il n'est point nommé *Auguste*, mais seulement *César*, qui étoit regardé comme l'héritier présomptif de l'empire, on a droit de conclure que ce fut avant l'an 14, où régnoit Tibere; 3°. l'inscription ne porte point *Divi filio*, mais *Augusti filio*: ainsi l'époque de son entrée en cette ville doit être placée avant l'apothéose d'Auguste: car depuis que ce dernier fut mis au nombre des Dieux, on voit constamment sur les médailles de Tibere, *Tiberius Cæsar*, *divi Augusti filius Augustus*. Le temple de Mars fut démoli en 1633. Hors l'enceinte des vieux murs, vers la porte Farnars, est le petit village Fannar, *Fanum Martis*, à une lieue & demie de *Bavay*.

Plusieurs souterrains dans les environs de *Bavay* appellés *trous Sarrazins*, deux conduits sous terre, pour faire passer des vivres aux forteresses voisines, grand nombre de puits de huit à douze pieds de diametre, situés à cent pas de distance les uns des autres, à un quart de lieue de tous côtés, prouvent l'étendue de *Bavay*, & la population de ses habitants réduits aujourd'hui à quelques familles renfermées dans des vieux murs qui menacent ruine.

Cette ville appellée par Jean de Marchiennes la *grande Belgie*, par Miraus la *Rome Belgique*, & par d'autres auteurs, la *deuxieme Troye*, doit avoir été ruinée, ou sous Probus, lorsque les Barbares prirent 60 villes en 279, ou sous le tyran Maxime, en 308, ou sous les Vandales en 308, temps où, selon S. Jérôme, les villes des Pays-bas furent saccagées, ou sous les Francs, en 428 qui donnerent le coup fatal à *Bavay*. *Voyez Jour. Encycl. avril & mai* 1773. Il est assez singulier que Baudrand, & après lui Moreri, même dans la belle édit. de Hollande en 8 vol. 1740, disent que *Bavay* est le lieu où Clodius fut tué par Milon. C'est à *Bovillæ*, comme ils revenoient à Rome, l'un de *Lanuvium*, & l'autre d'*Aricie*, tous lieux bien éloignés de *Bavay* & de la Belgique. (*C*)

* BAUBIS, *chiens*, *Chasse*, c'est ainsi qu'on appelle des chiens dressés au lievre, au renard & au sanglier. On leur coupe presque toute la queue. Ils sont plus bas de terre & plus longs que les autres, de gorge effroyable. Ils heurlent

ſur la voie. Ils ont le nez dur, & le poil demi-barbet.

* BAUCIS & PHILEMON, *Myth.* Il y eut autrefois dans une cabane de la Phrygie un mari & une femme qui s'aimoient; c'étoient *Philemon* & *Baucis*. Jupiter & Mercure parcourant la terre en habit de pélerins, arriverent dans la contrée de nos époux : il étoit tard, & les Dieux auroient paſſé la nuit expoſés aux injures de l'air, ſi *Philemon* & *Baucis* n'avoient pas été plus humains que le reſte des habitants. Jupiter touché de la piété de *Philemon* & de *Baucis*, & irrité de la dureté de leurs voiſins, conduiſit les époux ſur le ſommet d'une montagne, d'où ils virent le pays ſubmergé, à l'exception de leur cabane qui devenoit un temple. Jupiter leur ordonna de faire un ſouhait, & leur jura qu'il ſeroit accompli ſur le champ. *Nous voudrions*, dirent *Philemon* & *Baucis*, *ſervir les dieux dans ce temple, nous aimer toujours, & mourir en même temps.* Ces ſouhaits méritoient bien d'être écoutés; auſſi le furent-ils. *Philemon* & *Baucis* ſervirent long-temps les Dieux dans le temple; ils s'aimerent juſques dans l'extreme vieilleſſe; & un jour qu'ils s'entretenoient à la porte du temple, ils furent métamorphoſés en arbre. La Fontaine, Prior, & le docteur Swift, ont mis en vers cette fable : la Fontaine a célebré *Philemon* & *Baucis*, d'un ſtyle ſimple & naïf, ſans preſque rien changer au ſujet. Prior & Swift en ont fait l'un & l'autre un poëme burleſque & ſatyrique. La Fontaine s'eſt propoſé de montrer que la piété envers les Dieux étoit toujours récompenſée : Prior, que nous n'étions pas aſſez éclairés pour faire un bon ſouhait; Swift, qu'il y a peut-être plus d'inconvénient à changer une cabane en un temple, qu'un temple en une cabane. Que d'inſtructions dans cette fable! L'amour conjugal, la tranquillité & le bonheur, réfugiés dans une cabane; la ſenſibilité que les indiens & les malheureux ne trouvent que chez les petits; la cabane changée en temple, parce que les deux époux y rendoient par leur union le culte le plus pur aux Dieux; la ſimplicité de leurs ſouhaits, qui montre que le bonheur eſt dans la médiocrité & dans l'obſcurité, & combien les hommes ſont inſenſés de le chercher ſi loin d'eux-mêmes.

* BAUD, ſ. m., *Chaſſe*, race de chiens courants qui viennent de Barbarie. Ils chaſſent le cerf. Ils ſont ordinairement tous blancs : on les appelle auſſi *chiens muets*, parce qu'ils ceſſent d'aboyer quand le cerf vient au change.

* BAUDEQUIN, ſ. m., *Comm.*, petite monnoie de la valeur de ſix deniers ou environ, ainſi appellée, à ce qu'on conjecture, d'un baldaquin ou dais ſous lequel le roi y étoit repréſenté. Elle étoit en uſage au commencement du quatorzieme ſiecle.

* BAUDET, ſ. m. c'eſt ainſi que les ſcieurs de planches appellent les treteaux ou chevalets ſur leſquels ils placent leurs pieces élevées pour travailler.

BAUDIR *les chiens*, *Chaſſe*, c'eſt les exciter du cor & de la voix. On *baudit* auſſi les oiſeaux.

* BAUDOSE, ſ. f. eſpece d'inſtrument de muſique à pluſieurs cordes, dont Aimery du Peyrat, abbé de Moiſſac, fait mention dans une vie de Charlemagne, manuſcrite. *V.* n°. 1343 de la bibliotheque du roi, *quidam baudoſam concordabant.*

BAUDRIER, ſ. m. c'eſt *chez les Ceinturiers*, une bande de cuir large de quatre ou cinq doigts, le plus ſouvent enjolivée, qui prend depuis l'épaule droite & ſe vient rendre au côté gauche, & qui eſt compoſée de la bande & de deux pendants, au travers deſquels on paſſe l'épée.

Le BAUDRIER, *Hiſt. anc.*, eſt une partie de l'habillement des gens de guerre, qui ſert à porter leur épée. Les militaires qui étoient admis aux feſtins de l'empereur ou des généraux d'armées, avoient coutume de quitter leurs *baudriers* ou ceinturons avant que de ſe mettre à table. Trebellius Pollion rapporte que dans un repas que l'empereur Gallien donnoit à pluſieurs officiers, le jeune Salonin, fils de ce prince, leur enleva leurs *baudriers* dorés & conſtellés; *auratos conſtellatoſque balteos.* M. Baudelot, *dans les Mémoires de l'Academie des Belles-Lettres*, croit que ces *baudriers conſtellés* étoient des ceintu-

rons chargés de pierres précieuſes & de lames d'or & d'argent, ſur leſquelles étoient gravées quelques figures myſtérieuſes de ſignes céleſtes, ſuivant les idées ſuperſtitieuſes de la théologie payenne, ou qui avoient été fabriquées ſous l'aſpect de quelques conſtellations. Tertullien en décrivant quelques ceintures, ſemble vouloir parler de ces taliſmans; *latent in cingulis ſmaragdi.* Or Pline & Marcellus Empiricus attribuent beaucoup de vertus aux figures d'aigles & de ſcarabées qu'on gravoit ſur ces pierres, *ſmaragdi.* Les gens de guerre auſſi ſuperſtitieux que d'autres, pouvoient avoir d'autant plus de foi à ces pierres conſtellées, dont leurs *baudriers* étoient enrichis, qu'on croyoit communément que c'étoit par la vertu d'un 'emblable amulete que Milon & Crotone avoient été invincibles dans les combats; & que l'hématite, autre eſpece de pierre précieuſe, n'étoit pas moins ſalutaire pour repouſſer les ennemis & les vaincre; recherches que cet académicien appuye des témoignages de pluſieurs anciens auteurs. Sans prétendre diminuer le mérite de toutes ces découvertes ingénieuſes, je haſarderai que comme dans le paſſage de Trebellius Pollion, *auratos balteos* ſignifie des *baudriers* ornés ou enrichis de dorures, *conſtellatos* y ſignifie tout ſimplement qu'ils étoient parſemés d'étoiles en broderie, & qu'apparemment Caſaubon qui n'y a point entendu de myſtere, a cru que ce ſens ſe préſentoit de lui-même, & n'avoit pas beſoin d'explication. (*G*)

BAUDROIE, *rana piſcatrix*, ſ. f., *Hiſt. nat. Zoolog.*, poiſſon de mer ainſi nommé, parce que ſa bouche eſt ſi grande qu'on l'a comparée à un baudrier: on lui a donné le nom de *rana*, parce qu'il reſſemble au tétard; & l'on a ajouté celui de *piſcatrix*, parce qu'il eſt bon pêcheur. La *baudroie* eſt plate, & de couleur brune ou enfumée; ſa tête eſt groſſe, ronde, applatie & garnie de pluſieurs aiguillons; l'ouverture de la bouche eſt au-devant de la tête, & non pas au-deſſous; la mâchoire inférieure & la langue ſont plus longues que la mâchoire ſupérieure, c'eſt pourquoi la bouche eſt toujours ouverte: chaque mâchoire a des dents longues, pointues, & recourbées en dedans; il s'en trouve ſur le palais & ſur la langue. Les yeux ſont placés ſur le deſſus de la tête, dirigés de côtés, & environnés d'aiguillons. Il y a au-devant des yeux deux barbillons, qui ſont fort menus à leur naiſſance, & plus gros à leur extrémité: on prétend que par le moyen de ces barbillons, la *baudroie* eſt avertie de l'approche des petits poiſſons, lorſqu'elle eſt dans le ſable ou dans l'eau trouble. Elle a deux nageoires au milieu du corps, une de chaque côté, & une couverture pour les ouies, auſſi de chaque côté recouverte par une peau. La queue eſt épaiſſe, charnue & terminée par une ſeule nageoire; il s'en trouve une autre ſur le deſſus de la queue. Il y a de petits prolongements charnus qui pendent des deux côtés de la tête & de la queue, & qui ſont placés à quelque diſtance les uns des autres. Ce poiſſon fait des œufs; ſa chair eſt de mauvais goût & de mauvaiſe odeur. Lorſqu'on a tiré les entrailles par la bouche & qu'on a étendu le corps, on voit le jour au travers; & ſi on met une chandelle au-dedans, il paroît fort hideux; c'eſt pourquoi les Italiens l'ont nommée *diavolo di mare. Rondelet. Voyez* POISSON. (*I*)

BAUDROYER, v. act. vieux terme ſynonyme à *courroyer* ou *préparer les cuirs*, colorés ſeulement.

BAUDROYEUR, ſ. m. *ouvrier* qui courroyoit les cuirs de couleur. La communauté des *Baudroyeurs* eſt unie à celle des *Courroyeurs*, qui ſe qualifient maître *Baudroyeurs-Courroyeurs.*

BAUDRUCHE, ſ. m. *en terme de Batteur d'or*; c'eſt une pellicule d'un boyau de bœuf apprêtée, dont ils font les feuillets de leurs outils. *V.* BATTRE *l'or.*

BAVER, v. neut., *Jardinage*, ſe dit d'une eau qui vient en décharge, ou d'un jet qui ne s'éleve pas haut. (*K*)

BAVETTE, ſ. f. *chez les Boyaudiers*, eſt un uſtencile qui dépend en quelque façon du tablier, quoiqu'il en ſoit ſéparé; c'eſt une eſpece de plaſtron compoſé de vieux chiffons que ces ouvriers mettent devant eux pour garantir leur poitrine, & empêcher que leurs habits ne ſoient gâtés. Les boyaudiers ſuſpendent la *bavette* à leur cou, & ſe l'atta-

chent derriere eux avec des cordons.

BAVETTE, *terme de Plombier*; c'est ainsi qu'on appelle une sorte de plate-bande de plomb qui couvre les bords des cheneaux.

BAVETTE, se dit aussi des plaques de plomb, qui se mettent au dessous des bourseaux qui servent d'ornement sur les couvertures d'ardoise.

BAVEUSE, *bavosa*, s. f., *Hist. nat. Zoolog*, poisson de mer ainsi appellé à Antibes, parce qu'il est toujours couvert d'une bave gluante; il n'a point d'écailles; il est lisse & moucheté, le dos est brun & le ventre de couleur blanchâtre. Il a deux nageoires près des ouies, & deux au-dessous, une sur le dos, qui s'étend depuis la tête jusqu'à la queue, & une autre qui va depuis l'anus jusqu'à la queue. Ce poisson ressemble beaucoup à celui que l'on nomme *perce-pierre* & *coquillade*. Rondelet. *V*. PERCE-PIERRE, POISSON. (*I*)

* BAUGE, s. f., *Commerce*, espece de droguet d'une demi-aune de large au sortir du foulon, qui se fabrique en Bourgogne, sur des rats ou peignes de trois quarts, avec de la laine grossiere, & du fil filé gros.

* BAUGE, s. f. *Œcon. rustiq.*, c'est de la terre franche mêlée avec de la paille & du foin hachés. On pétrit ce mélange, on le courroie, & l'on s'en sert où le plâtre & la pierre sont rares. Les murs sont ou de *bauge*, ou de cailloux liés de *bauge*. Ces derniers ne s'en appellent pas moins *murs de bauge*. La plûpart des chaumieres ne sont pas construites d'autre chose. Quand la *bauge* est soutenue par la charpente, comme dans les granges, les étables & d'autres bâtimens; cela s'appelle *torchis*; parce que cette charpente n'étant pour l'ordinaire qu'un assemblage de perches & de pieux lattés, pour remplir & consolider cette espece de grillage, on se sert de bâtons fourchus & de branches d'arbres qu'on enduit de *bauge* & qui ressemblent assez alors à une *torche*; on insere ces torches dans les entailles & ouvertures de la charpente: quand le mur est plein, on le crépit du haut en bas avec de la *bauge* pure & bien corroyée; on l'unit avec la truelle, & l'on blanchit le tout, si l'on veut, avec du lait de chaux; ce cloisonnage est de peu de dépense, & il est d'autant plus solide que les palissons ou palats (c'est ainsi qu'on appelle les bâtons ou rameaux qu'on enduit de *bauge*) sont plus courts, & par conséquent les perches ou pieux qui forment la charpente plus serrés: il ne faut point employer de bois verd dans cette maniere de bâtir, car il se déjette, & donne lieu à des crevasses & à la chûte des murs. Que les palissons ou palats soient de chênes, que la terre soit bien délayée, & qu'elle soit en une pâte ni molle ni dure; voilà les conditions principales à observer dans la maniere de faire & d'employer la *bauge*.

* BAUGE, s. f. *Chasse*, c'est le lieu où la bête noire, comme le sanglier, se couche tout le jour: c'est ordinairement un endroit bourbeux & touffu de la forêt.

* BAUGÉ, *Géog.*, ville de France, en Anjou, sur le Coesnon, à quatre lieues de la Fleche.

BAUGÉ, *Géog.*, ville de France, dans la Bresse, dont elle étoit autrefois la capitale, à une lieue de Macon.

* BAUGENCI, *Géog.*, ville de France, dans l'Orléanois proprement dit, avec titre de comté.

BAUHINE, *bauhinia*, genre de plante dont le nom a été dérivé de celui de Jean & Gaspar Bauhin; la fleur des plantes de ce genre de polypétale irréguliere, composée pour l'ordinaire de cinq pétales tous rangés du même côté, il s'éleve du fond du calice un pistil recourbé & entouré d'étamines aussi recourbées; il devient dans la suite une silique remplie de semences qui ont la forme d'un rein. Plumier, *nova plant. Americ. gen. V*. PLANTE. (*I*)

* BAVIERE, *Géogr.*, état considérable d'Allemagne, avec titre de duché, borné au septentrion par la Bohème & le haut Palatinat; à l'orient par l'Autriche, l'archevêché de Saltzbourg, & l'évêché de Passau; au midi par l'évêché de Brixen & le Tirol, à l'occident par le Lech. Il a environ 50 lieues d'occident en orient, & 35 du midi au septentrion: ses principales rivieres sont le Danube, l'Inn, l'Iser & le Lech. La Baviere se divise en haute,

où eſt la régence de Munich capitale de la Baviere ; & en baſſe, où ſont les trois régences de Burkauſen, Landshut, & Straubingen.

BAVIERE, *cercle de*, partie de l'Allemagne beaucoup plus étendue que la Baviere, comprenant outre la Baviere, le haut Palatinat, l'archevêché de Saltzbourg, les évêchés de Frizingue, de Paſſaw, & de Ratisbonne, avec le duché de Neubourg. Elle eſt bornée à l'orient & au midi par le cercle d'Autriche, & à l'occident & au ſeptentrion par les cercles de Franconie & de Suabe, & par la Boheme.

BAVIERE, *Palatinat de*, partie du Nortgaw, dont la capitale eſt Amberg.

Il ne faut pas confondre, comme on voit, la *Baviere*, ſoit avec le cercle, ſoit avec le Palatinat de même nom.

* BAUMANN, *Caverne de*, elle eſt proche de Goſlar, dans le comté de Blanckenburg, ſous un rocher. On dit qu'on y trouve des pierres auxquelles la nature a donné la figure d'os d'animaux, & d'autres formes biſarres ; il y a ſix grottes qui communiquent les unes aux autres, & s'étendent ſous terre à une très-grande profondeur ; on ajoute ſur ces grottes beaucoup de choſes fabuleuſes, qu'il eſt inutile de rapporter ici.

BAUME, *plante*. *V*. MENTE. *(I)*

BAUME, proprement dénote une ſubſtance huileuſe, réſineuſe, odoriférante, provenant des inciſions de certaines plantes, d'une vertu ſouveraine pour la cure des plaies & de divers autres maux.

Nous l'appellons quelquefois par maniere de diſtinction *baume naturel.* Nous diſons *baume* de la Mecque, *baume* du Pérou, de Tolu, de Copahu, d'ambre liquide, à quoi peut être ajouté le *baume* de Carpathie.

BAUME *de Giléald*, eſt des plus eſtimés, quoiqu'il y ait des auteurs qui veulent que celui du Pérou ne lui ſoit point inférieur en vertu. On le tire par inciſion d'un arbre du même nom, qui croît en Egypte & dans la Judée, mais principalement dans l'Arabie Heureuſe, & qui eſt d'une ſi grande valeur qu'il fait partie du revenu particulier du grand-ſeigneur, ſans la permiſſion duquel il n'eſt point permis d'en planter ou cultiver aucun.

L'inciſion par laquelle cet admirable ſuc coule, ſe fait pendant la canicule. Théophraſte dit qu'elle doit être faite avec des clous de fer ; Pline avec du verre, parce que, dit-il, le fer fait mourir la plante. Tacite nous dit que lorſque les branches ſont pleines de ſeve, leurs veines ſemblent appréhender le fer, & s'arrêter quand une inciſion eſt faite avec ce métal, mais couler librement lorſqu'elles ſont ouvertes avec une pierre, ou un têt de cruche caſſée. Enfin, Marmol dit que les veines doivent être ouvertes avec de l'yvoire ou du verre. Le ſuc eſt d'abord d'une couleur ſombre ; il devient enſuite blanc, enfin vert, & peu-à-peu d'une couleur d'or, & quand il eſt vieux, de la couleur de miel : il eſt de la conſiſtance de la térébenthine ; ſon odeur eſt agréable & très-vive ; ſon goût amer, piquant, & aſtringent : il ſe diſſout aiſément dans la bouche, & ne laiſſe point de tache ſur le drap.

Il eſt à remarquer que le ſuc qui nous eſt apporté pour du *baume*, n'eſt pas proprement la gomme, ou pleurs de l'arbre, extraites par inciſion, parce qu'il n'en rend que peu de cette façon ; mais eſt préparé du bois & des branches vertes de l'arbre diſtillées ; & toutefois il ſe trouve même ſouvent ſophiſtiqué avec de la térébenthine de Chipre, & d'autres réſines & huiles, ainſi qu'avec du miel, de la cire, *&c*. Outre cela, il y a pareillement une liqueur extraite de la ſemence de la plante, qu'on fait paſſer ſouvent pour le véritable *baume*, quoique ſon odeur ſoit beaucoup plus foible, & ſon goût beaucoup plus amer.

Le *baumier* eſt à-peu-près de la hauteur du grenadier ; ſes feuilles ſemblables à celles de rue, toujours vertes ; ſes fleurs blanches, & en forme d'étoiles, d'où ſortent de petites coſſes pointues renfermant un fruit ſemblable à l'amande, appellé *carpo-balſamum* ; comme le bois eſt appellé *xylo-balſamum* ; & le ſuc *opo-balſamum*. *Voyez* OPO-BALSAMUM, *&c*.

Le *carpo-balſamum* entre dans la compoſition de la thériaque de Veniſe, & n'a guere d'autre uſage dans la médecine : on doit le choiſir d'un goût aromatique, & d'agréable odeur. *Voyez*

CARPO-BALSAMUM. Le *xylo-balsamum*, qui comme les autres productions du *baumier*, est apporté du Caire, entre dans la composition des trochisques *bedychrois*; il est apporté en petits fagots, ayant l'écorce rouge, le bois blanc, résineux & aromatique. *V.* XYLO-BALSAMUM.

Il y a pareillement un *baume de la Meque*, qui est une gomme seche & blanche, ressemblante à la couperose, sur-tout quand elle est vieille. Elle est apportée de la Meque, au retour des caravanes de pélerins & marchands mahométans, qui vont là par dévotion au lieu de la naissance de leur prophete. Elle a toutes les vertus du *baume de Giléald*, ou de la Judée, & est probablement le même *baume*, qui est seulement endurci, & dont la couleur est altérée.

BAUME *du Perou*, est de trois especes, ou plutôt un même *baume* à trois différents noms: savoir, *baume d'incision*, qui est une résine blanche & glutineuse provenant d'une incision faite dans l'arbre, & ensuite épaissie & endurcie. Il est excellent pour les plaies récentes, fraîches, & ressemble beaucoup à l'*opobalsamum*, à l'odeur près qui le distingue. *Baume sec*, qui se distille des bouts de branches coupées, auxquelles sont attachés de petits vaisseaux pour recevoir la liqueur, qui est d'abord semblable à du lait, mais rougit étant exposée au soleil. Son usage principal est dans la composition du lait virginal, qui se fait beaucoup mieux avec ce *baume* qu'avec le *storax* ou le *benjoin*. Enfin le *baume de lotion*, qui est noirâtre, est tiré de l'écorce, des racines, & feuilles de l'arbre hachées & bouillies ensemble: on s'en sert pour les plaies comme du *baume blanc*, & il est fort en usage chez les parfumeurs, à cause de son odeur.

BAUME *de Copahu*, ou de *Copaiba*, vient du Brésil, dans des bouteilles de terre: il y en a de deux sortes; l'un est clair & liquide; l'autre est d'une couleur plus sombre & épais: le premier est blanc, d'une odeur résineuse; l'autre tire un peu plus sur le jaune; tous deux sont admirables pour les plaies; les Juifs s'en servent après la circoncision pour étancher le sang.

BAUME *de Tolu*, est une résine liquide, qui à mesure qu'elle vieillit, devient de la couleur & de la consistance de la colle de Flandre. Elle se tire par incision de quelques arbres qui croissent dans la nouvelle Espagne, où les habitans la reçoivent dans de petits vaisseaux de cire noire: elle ressemble au *baume de Giléald* pour le goût & pour l'odeur, selon qu'elle devient vieille; elle prend la consistance d'un *baume* sec.

BAUME *d'ambre liquide*, est une résine claire & rouge, produite par un arbre de la nouvelle Espagne, appellé par les naturels du pays *ososol*; il ressemble à l'ambre gris, sur-tout par l'odeur, d'où vient son nom. Le nouveau *baume* est liquide, & est nommé *huile d'ambre liquide*: mais quand il est vieux, on l'appelle *baume d'ambre liquide*: il vient des deux Espagnes en barrils, & est très-rare parmi nous.

On le trouve souverain pour les plaies, particuliérement pour les fistules à l'anus: il ressemble au *baume de Tolu* par l'odeur & la couleur, & est exprimé, de la même maniere que l'huile du laurier, d'un fruit rouge qui croît dans l'île de Saint-Domingue.

BAUME, est aussi appliqué à de certaines compositions faites par les chymistes & apothicaires, principalement lorsqu'il y entre des ingrédients balsamiques & consolidants, en imitation des *baumes* naturels.

Ceux-ci sont appellés par maniere de distinction *baumes factices* ou *artificiels*. Nous avons deux différentes compositions de *baumes*, en imitation du *baume* véritable d'Egypte; l'un par Matthiole, l'autre par Furicus Cordus. Pomet a aussi donné une méthode d'imiter le *baume* naturel.

BAUME *de Saturne*, est un sel ou sucre de plomb dissous dans l'huile ou esprit de térébenthine, genievre ou semblables, digérés jusqu'à ce que la matiere ait acquis une teinture rouge. On dit qu'il résiste à la putréfaction des humeurs, & qu'il est propre à nettoyer & cicatriser les ulceres. (*N*)

BAUME *de soufre*; c'est une dissolution du soufre par une liqueur huileuse. On peut employer pour cette opération toute sorte d'huile: mais de toutes les huiles, l'huile de térébenthine est la plus

plus convenable, pour tirer une teinture de soufre.

Le *baume de soufre térébenthiné* est le plus en usage. Pour le faire, on met dans un petit matras deux onces de fleurs de soufre, on verse dessus huit onces d'huile de térébenthine; on place le matras sur un feu de sable, & on fait un feu de digestion cinq ou six heures, & après avoir laissé refroidir le tout, on sépare le *baume* d'avec le reste du soufre qui ne s'est point dissous, en versant à clair la liqueur qui a une couleur de rubis.

Le *baume de soufre* est en usage lorsqu'il y a ulcere aux poumons après une fluxion de poitrine, une pleurésie, une péripneumonie, après l'empyeme & la vomique, en général lorsqu'on soupçonne un abcès dans l'intérieur, & qu'on juge que la matiere peut prendre la route des urines ou celle de la transpiration. Il faut donner tous les matins, quelquefois tous les après midi, du *baume de soufre* dans de la conserve de violette, de rose, ou de fleurs de pied-de-chat, depuis une goutte jusqu'à dix.

Les femmes peuvent user de ce remede dans le temps même de leurs regles, il ne les arrête pas, au contraire, mais il faut avoir l'attention de ne le pas donner lorsqu'il y a de la fievre; & quand même il n'y auroit pas de fievre, il feroit contraire s'il y avoit de la sécheresse: dans ce cas la térébenthine sans soufre convient mieux. Ou bien on fait le *baume de soufre* avec d'huile d'amandes douces: mais pour peu qu'il y ait disposition à la fievre, autre que la fievre lente, ces remedes ne conviennent point.

Il est bon de remarquer que les *baumes de soufre* mettent le sang en mouvement, & qu'ils sont pernicieux lorsqu'il y a érésipele ou disposition à l'érésipele.

Lorsque pour faire le *baume de soufre* on se sert de l'huile d'anis, on le nomme *baume de soufre anisé*. Ce *baume* est bon dans les maladies d'estomac & des intestins; il est moins désagréable que les autres. Lorsqu'on fait le *baume* de soufre avec l'huile de succin, on le nomme *baume de soufre succiné*: on l'emploie lorsqu'il y a complication par maladies de nerfs.

On fait aujourd'hui un grand usage du *baume* blanc de Canada; mais les *baumes* de soufre m'ont paru beaucoup plus efficaces, dans la pratique de la médecine, pour les ulceres du poumon, & pour ceux des reins. Lorsqu'on destine le *baume de soufre* pour être employé dans les maladies des reins, de la vessie & de la matrice, on le prépare avec l'huile de genievre.

On fait peu d'usage extérieurement du *baume de soufre*, quoiqu'il y fût fort utilement employé dans plusieurs occasions: il est vulnéraire & détersif en vuidant les extrémités des vaisseaux rompus; il divise les humeurs visqueuses & purulentes, & les fait couler; ce qui s'appelle *déterger*.

On peut faire un *baume de soufre* pour l'usage externe: on prend pour cela une once de fleurs de soufre, on verse dessus de l'huile de lin, ou de l'huile de noix six onces, des huiles de millepertuis, de jusquiame & de pavot blanc, de chaque deux gros; & on fait digérer le tout ensemble pour faire la dissolution du soufre. Malouin, *Traité de Chymie.* (*M*)

BAUME *du Pérou artificiel*: prenez huile d'olive une livre & demie, santal rouge une demi-once: faites bouillir jusqu'à ce que l'huile soit d'un rouge foncé: dissolvez-y cire jaune une livre, térébenthine fine une livre & demie, *baume du Pérou* une once.

Ces *baumes* tiennent lieu des naturels, & sont en grand usage pour l'extérieur. La plupart des pharmacopées sont remplies de ces especes de *baumes*. Voici la description de ceux dont on se sert le plus ordinairement.

BAUME *d'Arceus*: prenez suif de bouc deux livres; térébenthine de Venise, gomme élemi; de chaque une livre & demie; graisse de porc une livre: faites fondre le tout ensemble, passez, & vous aurez le *baume*: c'est un très-bon digestif, & le plus en usage dans la cure des plaies.

BAUME *du Commandeur*: prenez racine d'angélique de Bohême, sechée & coupée par petits morceaux, une demi-once; fleurs de mille-pertuis sechées,

une once ; esprit-de-vin rectifié, deux livres quatre onces : faites - les digérer au soleil ou au bain - marie dans un vaisseau fermé, en remuant de temps à autre le mêlange, jusqu'à ce que la teinture soit parfaitement tirée : passez ensuite, & dans la colature ajoutez myrrhe, oliban, de chaque demi - once : faites digérer comme auparavant ; & ensuite prenez styrax, calamite deux onces, benjoin choisi trois onces, *baume* de Tolu une once, aloès succotrin demi-once : ajoutez, si vous le jugez à propos, ambre gris six grains : mettez en poudre ces drogues, & les jettez ensuite dans la teinture ci-dessus énoncée ; faites-les encore digérer pendant quarante jours au soleil, filtrez, & conservez la colature pour l'usage.

Ce *baume* est un grand vulnéraire, détersif & incarnatif, appliqué à l'extérieur, & pris à l'intérieur dans du vin ou dans quelqu'autre liqueur, il est excellent contre les coliques, les dévoiements, les vomissements : il est propre pour exciter les regles : enfin on lui attribue, comme à tous les nouveaux remedes, de grandes vertus, qui sont toujours relatives aux indications qui se présentent dans les maladies : on peut en faire un alexitaire, un stomachique, & enfin un diaphorétique.

Baume *ou* Onguent *de genievre :* prenez huile d'olive trois livres, eau-rose une livre, cire neuve demi-livre, térébenthine une livre, santal rouge en poudre deux onces : faites bouillir le tout dans un pot de terre neuf, avec trois demi-septiers de vin rouge ; étant refroidi, on séparera le *baume* du vin. *V. Mém. de l'académie* 1702.

Baume *de Lucatelli :* prenez de la meilleure huile d'olive que vous pourrez trouver, deux livres & demie ; vin de Canarie, deux livres, sang de dragon pulvérisé, une once ; faites bouillir ces drogues jusqu'à consomption du vin : ajoutez-y cire jaune une livre, térébenthine de Venise une livre & demie, santal rouge en poudre deux onces, *baume* du Pérou deux onces ; mêlez-les & faites les fondre ensemble, & ne mettez le *baume* qu'après avoir retiré le mêlange du feu.

Ce *baume* est un excellent vulnéraire employé dans les ulceres internes & externes, dans les tubercules, & dans les ulceres & les hémorragies internes. On l'applique sur les plaies & les contusions.

Baume *odoriferant :* prenez pommade sans odeur une once ; faites-la fondre à petit feu dans une tasse de porcelaine, & ajoutez-y peu-à-peu cire blanche un gros ; le tout étant bien mêlé, retirez le vaisseau : lorsque le mêlange commencera à s'épaissir, versez-y huile essentielle de citron un gros : remuez la matiere, pour que le mêlange soit plus parfait : mettez le vaisseau dans l'eau froide, pour qu'il se refroidisse plutôt ; & le *baume* étant tout-à-fait froid, serrez-le dans de petites boîtes, où il soit bien bouché.

Il se garde plusieurs années sans se corrompre : on peut au lieu de pommade & de cire, employer l'huile exprimée de noix muscade, après l'avoir lavée si longtemps dans l'eau qu'elle devienne blanche. Ce *baume* est propre à ranimer ; c'est un grand cordial : on en peut faire un pareil avec toutes les especes d'huile essentielle.

Baume *pectoral:* prenez benjoin, myrrhe, baume du Pérou, safran, muscade, teinture de sel de tartre, gomme ammoniaque, de chaque deux gros, huile d'anis, de macis, de fenouil, de chaque dix gouttes. Cette composition peut se donner liquide, en l'étendant davantage avec l'esprit-de-vin.

Baume *polychreste :* prenez l'esprit-de-vin quatre livres ; faites-y infuser à petit feu en remuant, gomme de gayac douze onces ; ajoutez-y ensuite *baume* du Pérou, térébenthine, de chaque deux onces.

Baume *préparé par la décoction des bois résineux balsamiques :* prenez râpure de santal, de bois de rose, de genevrier, de sassafras : de bois de vie, racine de salsepareille, de chaque une once : racine de pimprenelle, d'angélique, canelle, clous de girofle, râpure de bois d'aloès, de chaque deux gros ; mêlez ces drogues, & faites-les bouillir avec du vin rouge dans un vaisseau fermé. Cette décoction peut être d'usage comme les *baumes*.

Baume *solide & astringent :* prenez

baume de Copahu, de Tolu, succin, mastic, oliban, cachou, terre sigillée, antimoine diaphorétique, corail préparé, de chaque un gros; huile de sassafras dix gouttes : préparez ces drogues selon l'art; il produit des effets admirables dans les gonorrhées.

Baume *verd de Mets* ou *de mademoiselle Feuillet* : prenez huile de lin par expression, d'olive, de chaque une livre, de laurier une once, térébenthine de Venise deux onces; liquefiez le tout à petit feu; & quand elles seront refroidies, ajoutez-y l'huile distillée de baies de genievre une once & demie, verd-de-gris trois gros, aloès succotrin en poudre deux gros, vitriol blanc pulvérisé un gros & demie, huile de girofle un gros; faites-en un *baume* selon l'art. Il est propre pour modifier les plaies & les ulceres, pour les incarner, & les cicatriser, contre la morsure des bêtes vénimeuses : on en fait chauffer, & on en met dans la plaie avec la barbe d'une plume.

Ce *baume* a été inventé en premier lieu par M. Duclos, médecin de Mets; mademoiselle Feuillet l'a fait appeller de son nom, l'ayant mis en vogue à Paris. Lemery, *Pharm. univers.*

Baume *vulnéraire:* prenez essence de myrrhe, succin, gomme élémi, santal rouge, *baume* du Pérou, de Tolu, huile d'armoise, sommités de mille-feuilles, d'hypericum, de chaque une once: on mêle ces drogues avec cinq quarterons d'huile & de vin, & on en fait un *baume* excellent en les digérant sur un feu modéré. Hoffmann les distille & en tire un esprit qu'il préfere au *baume* de Lucatelli.

Ce *baume* est un excellent vulnéraire & stomachique; on peut en user intérieurement comme extérieurement.

On n'auroit jamais fait, si on vouloit détailler tous les *baumes* artificiels qui ont été découverts par les auteurs qui nous ont laissé des dispensaires. Lemery en compte soixante-treize especes différentes dans sa *Pharmacopée universelle*, en y comprenant quelques-uns de ceux dont nous avons parlé plus haut. On en trouve un grand nombre d'autres dans les dispensaires étrangers. (*N*)

* Baume, *la sainte*, grotte sur une montagne de France en Provence, entre Aix, Marseille & Toulon. Ce lieu est très-fréquenté, parce que les peuples sont imbus du préjugé que la Magdeleine y est morte.

Baume les Moines *ou* les Messieurs, *Géog.*, *Balma*, abbaye de France en Franche-Comté près Lons-Saunier, diocèse de Besançon. Elle subsistoit dès le septieme siecle sous la regle de saint Colomban; saint Benoît d'Aniane en 800 y mit la réforme & le B. Besnon vers 900. Le corps de S. Maur, abbé de Glanfeuil, y fut mis en dépôt durant les ravages des Normands. On voit dans l'église sous le vocal de saint Pierre, les tombeaux en marbre de Renaud de Bourgogne, comte de Monbeliard, de Gerard de Vienne & d'Alix sa femme, de Gauthier de Vienne, seigneur de Mirebel, d'Aimé de Châlon, de Guillaume Poupet, & de Jean de Wateville, tous trois abbés commendataires. L'épitaphe de ce dernier, composée par lui-même, est singuliere.

Italus & Burgundus in armis
Gallus in albis
in Curia rectus
Presbiter abbas adest.

Il avoit servi en Italie & en Bourgogne, avoit été chartreux en France, puis maître des requêtes au parlement de Dole, enfin prêtre & abbé. Pelisson a tracé le portrait de cet abbé dans sa relation du siege de Dole en 1698 : il étoit frere du baron de Wateville, ambassadeur d'Espagne en Angleterre, qui prit le pas sur celui de France en 1661. Cette abbaye occupée par des bénédictins de la congrégation de Cluni, ne reçoit pour moines que des nobles de tems immémorial.

Voyez Dunod, *Hist. de la Franche-Comté*, *T. I*, *in-4°. page* 120 *à* 136. (*C*)

Baume les Dames *ou* les Nonnains, *Géogr.*, *Balma*, petite ville de France en Comté, près du Doux, avec bailliage, tire son origine d'une abbaye de chanoinesses qu'on croit fondée au cinquieme siecle par saint Romain, abbé de Condat. M. Dunot pense que les seigneurs de Neuchâtel en sont fondateurs au septieme siecle. Charlemagne & Louis le Débonnaire en parlent dans leurs ca-

pitulaires ; on n'y reçoit que des demoiselles ; il n'y a qu'onze prebendes, sans les nieces ou novices. Les dames de *Baume* sont associées à celles de Remiremont.

* BAUNACH, *Géog.*, riviere de Franconie.

BAVOIS, f. m. *anc. terme de Monnoie*, étoit la feuille du compte où l'on marquoit l'évaluation des droits de seigneuriage, foiblage, brassage, *&c.* selon le prix courant que le prince par ses ordonnances, avoit prescrit pour l'or, pour l'argent, & pour le billon en œuvre ou hors d'œuvre.

BAVOLET, f.m. *terme de Marchande de mode*, c'est la seconde piece d'une coeffure, mais qui n'a point de barbe, & qui forme seulement le dessus de tête ; au reste ce *bavolet* est garni & plissé comme la piece de dessous ; c'est aussi sur lui que l'on monte le fer qui forme le gros pli du milieu.

* BAUSK, *Géog.*, ville importante de Curlande, sur les frontieres de Pologne au Nord, sur la riviere de Musza. *Long.* 42, 14 ; *lat.* 56, 30.

* BAUTZEN ou BUDISSEN, *Géog.*, ville d'Allemagne, capitale de la haute Lusace, sur la Sprée. *Long.* 32, 13 ; *lat.* 51, 10.

* BAXANA, plante Indienne, ainsi caractérisée dans les auteurs, *baxana arbor fructu venenato, radice venenorum antidoto.*

Baxana, arbre à fruit vénéneux, & à racine anti-vénéneuse ; on le trouve à Queyonne, proche Ormux. On dit que son fruit suffoque, en quelque petite quantité qu'on en prenne, & que son ombre est mortelle si l'on s'y tient pendant un quart-d'heure : mais Ray traite ces effets de fable, sur ce que dans d'autres contrées on attribue à la racine, aux feuilles & au fruit du même arbre, des propriétés salutaires. Au reste que cet arbre soit ou aussi pernicieux ou aussi utile qu'on le dit, il n'est pas moins constant qu'il en faudroit une autre description que la précédente, & que tant qu'une plante, étrangere sur-tout, ne nous sera pas mieux connue que par une phrase, telle que la précédente, c'est précisément comme si elle n'existoit pas.

* BAXEA, *Hist. anc. & Antiq.*, espece de chaussure ancienne, du nombre de celles qui s'attachant sur le pied avec des bandes, ne le couvroient pas entierement. Plaute en a fait mention : mais on croit que le *baxea* de Plaute étoit une sorte de sandale à l'usage des philosophes. Arnobe parle de *baxées* faites de feuilles de palmier.

* BAYA ou BAJA, *Géogr.*, ville de la basse Hongrie, dans le comté de Bath, près du Danube. *Long.* 37. *lat.* 46, 25.

BAYANISME, *ou* BAIANISME, sub. mas. *Histoire ecclésiastique & Théologie*, erreur de Baius & de ses disciples.

Michel Baïus ou de Bay, né en 1513 à Melin, dans le territoire d'Ath en Hainault, après avoir étudié à Louvain & passé successivement par tous les grades de cette université, y reçut le bonnet de docteur en 1550, & fut nommé l'année suivante, par Charles V, pour y remplir une chaire d'Ecriture-Sainte, avec Jean Hessels, son compagnon d'étude & son ami. Il enseigna dans ses écrits & fit imprimer diverses erreurs sur la grace, le libre arbitre, le péché originel, la charité, la mort de Jésus-Christ, *&c.* Elles sont contenues dans 76 propositions, condamnées d'abord en 1567 par le pape Pie V.

On peut rapporter toutes les propositions de Baïus à trois chefs principaux. Les unes regardent l'état d'innocence ; les autres l'état de la nature tombée ou corrompue par le péché ; & les autres enfin l'état de nature réparée par le fils de Dieu fait homme & mort en croix.

1°. Les anges & les hommes sont sortis des mains de Dieu justes & innocens : mais Baïus & ses disciples ont prétendu que la destination des anges & du premier homme à la béatitude céleste, que les graces qui les menoient de proche en proche à cette derniere fin, que les mérites qui résultoient de ces graces, & la récompense qui étoit attachée à ces mérites, n'étoient pas proprement des bienfaits *non dûs* ou des dons gratuits ; que ces dons étoient inséparables de la condition des anges & du premier homme, & que Dieu ne les leur devoit pas moins qu'il de-

voità ce dernier la vue, l'ouïe, & les autres facultés naturelles. Tout cela est appuyé sur ce principe fondamental de Baïus, que ce n'est point par une destination accidentelle & arbitraire que la vision ou jouissance intuitive de Dieu a été préparée aux anges & au premier homme, mais en vertu du droit de leur création en l'état d'innocence, & par une suite de leur condition naturelle: qu'une créature raisonnable & sans tache ne peut avoir d'autre fin que la vision intuitive de son Créateur; que par conséquent Dieu n'a pu, sans être lui-même l'auteur du péché, créer les anges & le premier homme que dans un état exclusif de tout crime, ni par conséquent les destiner qu'à la béatitude céleste; que cette destination étoit à la vérité un don de Dieu, mais un don que Dieu ne pouvoit leur refuser, sans déroger à sa bonté, à sa sainteté, à sa justice. Telle est la doctrine de Baïus dans son livre *de primâ hominis justitiâ*, sur-tout chap. viij. & elle est exprimée dans les propositions, 21, 23, 24, 26, 27, 55, 71 & 72, condamnées par la bulle de Pie V. 2°. Si Dieu n'a pu créer les anges & l'homme dans ce premier état, sans cette destination essentielle, il est évident qu'il a été dans l'obligation indispensable de leur départir les moyens nécessaires pour arriver à leur fin; d'où il résulte que toutes les graces, soit actuelles, soit habituelles qu'ils ont reçues dans l'état d'innocence, leur étoient dues comme une suite naturelle de leur création. 3°. Que les mérites des vertus & des bonnes actions étoient de même espece, c'est-à-dire, naturels, ou ce qui revient au même, le fruit de la premiere création. 4°. Que la félicité éternelle attachée à ces mérites étoit de même ordre, c'est-à-dire une pure rétribution, où la libéralité gratuite de Dieu n'entroit pour rien; en un mot qu'elle étoit une récompense & non pas une grace. Dans ce systême, les dons divins gratuits n'avoient donc point de lieu dans l'économie du salut des anges & du premier homme, puisque tout y étoit dû & un apanage nécessaire de la nature innocente. 5°. Enfin par rapport à cet état, Baïus & ses disciples ont erré sur ce qui concerne la connoissance des devoirs, l'exemption des souffrances, & l'immortalité, en soutenant que l'homme innocent étoit à l'abri de l'ignorance, des peines & de la mort en vertu de sa création, & que l'exemption de tous ces maux étoit une dette que Dieu payoit à l'état d'innocence, ou un ordre établi par la loi naturelle, toujours invariable, parce qu'elle a pour objet, ce qui est essentiellement bon & juste. C'est la doctrine expresse des propositions 53, 69, 70, & 75 de Baïus. *V.* le P. Duchesne, *histoire du Baïanisme*, *liv. II*, *page* 177, 180, *& liv. IV*, *page* 356 *&* 361. *& le traité histor. & dogmat. sur la doctrine de Baïus*, *par* l'abbé de la Chambre, *tome I*, *ch. ij*, *page* 49 *& suivante.*

II. Quant à l'état de nature tombée, voici les erreurs de Baïus & de ses sectateurs sur la nature du péché originel, sa transfusion & ses suites. 1°. Dans leur systême le péché originel n'est autre chose que la concupiscence habituelle dominante. 2°. Cette idée supposée, la transfusion du péché d'Adam n'est plus un mystere qui révolte la raison; ce n'est plus l'effet d'un violement d'une loi de Dieu qui ait attaché le sort des hommes à la fidélité de leur premier pere. Ce péché se transmet de la même maniere que l'aveuglement, la goutte, & les autres mauvaises qualités physiques de ceux dont on tient la naissance; cette communication se fait indépendamment de tout arrangement arbitraire de la part de Dieu: *tout péché par sa nature ayant la force d'infecter le transgresseur & toute sa postérité*, *comme a fait le péché originel*, prop. 50. & cependant *ce dernier est en nous sans aucun rapport à la volonté du premier pere*, prop. 46. Sur les suites du péché originel, Baïus dit, 1°. *que le libre arbitre sans la grace n'a de forces que pour pécher*, prop. 28. 2°. *qu'il ne peut éviter aucun péché*, prop. 29. *que tout ce qui en sort, même l'infidélité négative*, *est un péché*; *que l'esclave du péché obéit toujours à la cupidité dominante*; que jusqu'à ce qu'il agisse par l'impression de la charité, toutes ses actions partent de la cupidité & sont des péchés, *prop.* 34, 36, 64, 68, &c. 3°. qu'il ne peut y avoir en lui aucun amour légitime dans l'ordre naturel, pas même de Dieu, au-

cun acte de justice, aucun bon usage du libre arbitre, ce qui paroît dans les infideles, dont *toutes les actions sont des péchés*, comme *les vertus des philosophes sont des vices*, prop. 25 & 26. Ainsi, selon Baïus, la nature tombée & destituée de la grace, est dans une impuissance générale à tout bien, & toujours déterminée au mal que sa cupidité dominante lui propose. Il ne lui reste ni liberté de contrariété, ni liberté de contradiction exempte de nécessité : incapable d'aucun bien, elle ne peut produire d'action qui ne soit un péché ; & nécessitée au mal, elle s'y porte au gré du penchant qui la domine, & n'en est ni moins criminelle, ni moins punissable devant Dieu.

III. Ler erreurs de Baïus, d'Hessels, & de leurs sectateurs, ne sont pas moins frappantes quant à l'état de nature réparée par le rédempteur : ils disent formellement, *que la rétribution de la vie éternelle s'accorde aux bonnes actions, sans avoir égard aux mérites de J. C. ; qu'elle n'est pas même, à proprement parler, une grace de Dieu, mais l'effet & la suite de la loi naturelle, par laquelle il a été établi par un juste jugement de Dieu, dès la premiere institution du genre humain, que le royaume céleste, seroit le salaire de l'obéissance à la loi, que toute bonne œuvre est de sa nature méritoire du ciel, comme toute mauvaise est de sa nature méritoire de la damnation ; que les bonnes œuvres ne tirent pas leur mérite de la grace d'adoption, mais uniquement de leur conformité à la loi ; que le mérite ne se prend pas de l'état de grace, mais seulement de l'obéissance à la loi ; que les bonnes actions des catéchumenes, qui précédent la rémission de leurs péchés, comme la foi & la pénitence méritent la vie éternelle.* Prop. 11, 12, 13, 18. 69.

Les Baïanistes ont avancé, *que le pécheur pénitent n'est point vivifié par le ministere du prêtre qui l'absout, & qu'il n'en reçoit que la rémission de la peine ; que les sacremens de baptême & de pénitence ne remettent point la coulpe, mais la peine seulement ; qu'ils ne conferent point la grace sanctifiante ; qu'il peut y avoir dans les pénitens & les catéchumenes une charité parfaite, sans que leurs péchés leur soient remis ; que la charité, qui est la plénitude de la loi, n'est pas toujours jointe avec la rémission des péchés, que le catéchumene vit dans la justice avant que d'avoir obtenu la rémission de ses péchés ; qu'un homme en péché mortel peut avoir une charité même parfaite, sans cesser d'être sujet à la damnation éternelle, parce que la contrition, même parfaite, jointe à la charité & au desir du sacrement, ne remet point la dette de la peine éternelle, hors le cas de nécessité ou de martyr, sans la réception actuelle du sacrement.* Prop. 31, 54, 55, 67, 68. *&c.*

Comme dans le systême de Baïus on est formellement justifié par l'obéissance à la loi, ce docteur & ses disciples disent *qu'ils ne reconnoissent d'autre obéissance à la loi que celle qui coule de l'esprit de charité*, prop. 6. *point d'amour légitime dans la créature raisonnable, que cette louable charité que le S. Esprit répond dans le cœur, & par lequel on aime Dieu ; & que tout autre amour est cette cupidité vicieuse qui attache au monde, & que S. Jean réprouve.* Prop. 38.

Enfin leur doctrine n'est pas moins erronée sur le mérite & la valeur des bonnes œuvres, puisqu'ils avancent d'un côté *que dans l'état de la nature réparée il n'y a point de vrais mérites qui ne soient gratuitement conférés à des indignes ;* & que de l'autre ils prétendent *que les bonnes œuvres des fideles qui les justifient, ne peuvent pas satisfaire à la justice de Dieu pour les peines temporelles qui restent à expier après la rémission des péchés, ni les expier* ex condigno : *ces peines,* selon eux, *ne pouvant pas être rachetées, même par les souffrances des Saints.* Prop. 8, 57, 74. *Voyez les auteurs cités ci-dessus : voyez aussi l'abrégé du Traité de la grace de Tournely, par* M. Montagne, doct. de Sorb. de la maison de S. Sulpice.

Ce systême, comme le remarque solidement ce dernier théologien, est un composé bisarre & monstrueux du pélagianisme, quant à ce qui regarde l'état de nature innocente, & de luthéranisme & de calvinisme, pour ce qui concerne l'état de nature tombée. Quant à l'état de nature réparée, tous les sentiments de Baïus, sur-tout la justification, l'efficace des sacremens, &

le mérite des bonnes œuvres, sont si directement opposés à la doctrine du concile de Trente, qu'ils ne pouvoient éviter les différentes censures qu'ils ont essuyées.

En 1567 parut la bulle de Pie V, du 1 octobre, portant condamnation de 76 propositions qu'elle censuroit *in globo*, mais sans nommer Baïus. Le cardinal de Gravelle, chargé de l'exécution de ce décret, l'envoya à Morillon son vicaire-général, qui le présenta à l'université de Louvain le 29 décembre 1567. La bulle fut reçue avec respect, & Baïus même parut d'abord s'y soumettre : mais ensuite il écrivit une longue apologie de sa doctrine qu'il adressa au pape, avec une lettre du 8 janvier 1569. Pie V, après un mûr examen, confirma le 13 mai suivant son premier jugement, & écrivit un bref à Baïus pour l'engager à se soumettre sans tergiversation. Baïus hésita quelque tems, & se soumit enfin en donnant à Morillon une révocation des propositions condamnées. Mais après la mort de Josse Ravestin, arrivée en 1570, Baïus & ses disciples remuerent de nouveau : Grégoire XIII, pour mettre fin à ces troubles, donna une bulle le 19 janvier 1579, en confirmation de celle de Pie V son prédécesseur, & choisit pour la faire accepter par l'université de Louvain, François Tolet jésuite, & depuis cardinal. Baïus rétracta alors ses propositions, & de vive voix, & par un écrit signé de sa main, daté du 24 mars 1580. Dans les huit années suivantes qui s'écoulerent jusqu'à la mort de Baïus, les contestations se réveillerent, & ne furent enfin assoupies que par un corps de doctrine dressé par les théologiens de Louvain, & adopté par ceux de Douai. Jacques Janson, professeur de théologie à Louvain, voulut ressusciter les opinions de Baïus, & en chargea le fameux Cornélius Jansénius, son éleve, qui dans son ouvrage intitulé *Augustinus*, a renouvellé les principes & la plupart des erreurs de Baïus.

Corneille Jansénius avoit travaillé 20 ans à son ouvrage. Il y mit la derniere main avant sa mort, & laissa à quelques amis le soin de le publier.

Ce livre le fut en effet en 1640 à Louvain en un vol. *in-fol.* divisé en trois parties, qui traitent principalement de la grace.

On trouve dans l'ouvrage de Jansénius, & dans son testament, diverses protestations de sa soumission au S. Siege.

Le pape Urbain VIII, proscrivit en 1649 l'*Augustinus* de Corneille Jansénius, comme renouvellant les erreurs du bayanisme. Cornet, syndic de la faculté, en tira quelques propositions qu'il déféra à la Sorbonne, qui les condamna. Le docteur Saint-Amour & soixante & dix autres appellerent de cette décision au parlement. La faculté porta l'affaire devant le clergé. Les prélats, dit M. Godeau, voyant les esprits trop échauffés, craignirent de prononcer, & renvoyerent la chose au pape Innocent X. Cinq cardinaux & treize consulteurs tinrent par ordre d'Innocent, dans l'espace de deux ans & quelques mois, trente-six congrégations. Le pape présida en personne aux dix dernieres. Les propositions y furent discutées. Le docteur Saint-Amour, l'abbé de Bourzeis, & quelques autres qui défendoient la cause de Jansénius, furent entendus, & l'on vit paroître en 1653 le jugement de Rome qui censure & qualifie les propositions suivantes.

Premiere proposition. *Aliqua Dei præcepta hominibus justis volentibus & conantibus, secundùm præsentes quas habent vires, sunt impossibilia. Deest quoque illis gratia quâ possibilia fiant.* Quelques commandements de Dieu sont impossibles à des hommes justes qui veulent accomplir, & qui font à cet effet des efforts selon les forces présentes qu'ils ont. La grace même qui les leur rendroit possibles, leur manque.

Cette proposition qui se trouve mot pour mot dans Jansénius, fut déclarée téméraire, impie, blasphématoire, frappée d'anathème, & hérétique.

Calvin avoit prétendu que tous les commandements sont impossibles à tous les justes, même avec la grace efficace, & cette erreur avoit été proscrite dans la sixieme session du concile de Trente.

La doctrine de l'Eglise est que *Deus*

impossibilia non jubet, sed jubendo monet & facere quod possis, & petere quod non possis; que Dieu n'ordonne rien d'impossible, mais avertit en ordonnant & de faire ce que l'on peut, & de demander ce que l'on ne peut pas.

Seconde proposition : *interiori gratiæ in statu naturæ lapsæ nunquam resistitur.* Dans l'état de nature tombée, on ne résiste jamais à la grace intérieure.

Cette proposition n'est pas mot à mot dans l'ouvrage de Jansénius : mais la doctrine qu'elle présente fut notée d'hérésie, parce qu'elle parut opposée à ces paroles de Jésus-Christ : *Jerusalem, quoties volui congregare filios tuos, sicut gallina congregat pullos suos sub alis, & noluisti.* Jérusalem, combien de fois n'ai-je pas voulu rassembler tes enfants, comme la poule rassemble ses petits sous ses aîles, & tu ne l'as pas voulu ? & à celles-ci que St. Etienne adresse aux Juifs : *durâ cervice incircumcisis cordibus, vos semper Spiritui sancto resistitis.* Têtes dures, cœurs incirconcis, vous résistez toujours à l'Esprit saint ; & à ce passage de St. Paul, *videte ne quis vestrûm desit gratiæ Dei.* Faites qu'aucun de vous ne résiste à la grace de Dieu.

Troisieme proposition : *ad merendum vel demerendum in statu naturæ lapsæ, non requiritur in homine libertas à necessitate, sed sufficit libertas à coactione.* Dans l'état de nature tombée, l'homme pour mériter n'a pas besoin d'une liberté exempte de nécessité, il lui suffit d'une liberté exempte de contrainte.

On ne lit pas cette proposition dans Jansénius, mais celle-ci ; l'homme est libre, dès qu'il n'est pas contraint. La nécessité simple, c'est-à-dire la détermination invincible qui part d'un principe extérieur, ne répugne point à la liberté. Une œuvre est méritoire ou déméritoire, lorsqu'on la fait sans contrainte, quoiqu'on ne la fasse pas sans nécessité. *Voyez lib. VI, de grat. Christ.* C'est la suite du penchant de la délectation victorieuse, où l'homme mérite & démérite, quoique son action exempte de contrainte ne le soit pas de nécessité.

La proposition troisieme fut déclarée hérétique ; car il est de foi que le mouvement de la grace efficace même n'emporte point de nécessité.

Luther & Calvin n'avoient admis dans l'homme de liberté que pour le physique des actions. Quant au moral, ils prétendoient que l'exemption de contrainte suffisoit ; & que quoique nécessité, on pourroit mériter ou démériter ; le concile de Trente avoit anathématisé ces erreurs.

Quatrieme proposition : *semi-pelagiani admittebant prævenientis gratiæ necessitatem ad singulos actus, etiam ad initium fidei ; & in hoc erant hæretici quod vellent eam gratiam talem esse cui posset humana voluntas resistere vel obtemperare.* Les semi-pélagiens admettoient la nécessité d'une grace prévenante pour toutes les bonnes œuvres, même pour le commencement de la foi ; & ils étoient hérétiques, en ce qu'ils pensoient que cette grace étoit telle que la volonté de l'homme pouvoit s'y soumettre ou y résister.

La premiere partie de cette proposition est un fait, & on lit dans Jansénius *liv. VII & VIII, de l'héréſ. pélag.* Il n'est pas douteux que les demi-Pélagiens n'aient admis la nécessité d'une grace actuelle & intérieure pour les premieres volontés de croire, d'espérer, *&c.*

Cette opinion de Jansénius sur le sémi-pélagianisme est regardée par tous les théologiens comme contraire à la vérité & à l'autorité de St. Augustin, & la qualité de *fausse* de la censure tombe là-dessus.

Quant à la seconde partie qui concerne le dogme, elle a été qualifiée d'*hérétique.* Ainsi il paroît qu'il falloit dire, 1°. que les sémi-Pélagiens n'ont point admis la nécessité d'une grace intérieure pour le commencement de la foi ; 2°. que, quand ils l'auroient admise, ils n'auroient point erré en prétendant que cette grace étoit telle que la volonté pût y consentir ou la rejetter.

Cinquieme proposition : *semi-Pelagianum est dicere Christum pro omnibus hominibus mortuum esse aut sanguinem fudisse.* C'est une erreur demi-pélagienne

que Jesus-Christ est mort pour tous les hommes, ou qu'il ait répandu son sang pour eux.

Jansénius dit, *de grat. Christ. liber III*, *cap. ij*, que les peres, bien loin de penser que Jesus-Christ soit mort pour tous les hommes, ont regardé cette opinion comme une erreur contraire à la foi catholique, & que le sentiment de S. Augustin est, qu'il n'est mort que pour les prédestinés, & qu'il n'a pas plus prié son Pere pour le salut des réprouvés que pour le salut des démons.

Le symbole de Nicée a dit, *qui propter nos homines & propter nostram salutem descendit de cœlis .. incarnatus est .. passus est* .. & la cinquieme proposition fut condamnée comme impie, blasphématoire & hérétique.

Cependant M. Bossuet dit, *Justif. des réflex. moral. page 67*, qu'il ne faut pas faire un point de foi également décidé de la volonté de sauver tous les justifiés, & de celle de sauver tous les hommes.

Telles sont les cinq fameuses propositions qui donnerent lieu à la bulle d'Innocent X, à laquelle on objecta que les cinq propositions n'étoient pas dans le livre de Jansénius, & qu'elles n'avoient pas été condamnées dans le sens de cet auteur, & l'on vit naître la fameuse distinction du fait & du droit.

BAYART, s. m. *terme de riviere*, instrument qui sert à deux hommes pour porter différens fardeaux.

BAYE *ou* BAIE, s. f. *Marine*, c'est un bras de mer qui se jette entre deux terres, & qui s'y termine en cul-de-sac, par un ventre ou enfoncement plus grand que celui de l'anse, & plus petit que celui du golfe. *V.* BAIE. (*Z*)

BAYES, s. f. *Mar.*, *baye d'un vaisseau*, ce sont les ouvertures qui se font dans sa charpente, comme celles des écoutilles, les trous par où les mâts passent, *&c.* (*Z*)

* BAYE DE TOUS LES SAINTS; *Géogr.*, grande *baie* sur la côte méridionale du Bresil, proche Saint-Salvador.

* BAYELTE, s. f. *Commerce*, espece de flanelle grossiere & fort large, dont on fabrique en plusieurs endroits de France : elle est faite de laine non croisée, fort lâche, & tirée à poil d'un côté.

* BAYEUX, *Géog.*, ville de France dans la Normandie, capitale du Bessin, sur la riviere d'Aure. *Long.* 16, 57, 9. *lat.* 49, 16, 30.

* BAYON, *Géogr.*, ville de Lorraine sur la Moselle, à cinq lieues de Nancy.

* BAYONNE, *voy.* BAIONNE.

BAYONNETTE, s. f. *Art militaire*, dague courte, large, façonnée en forme de lancette, ayant au lieu de poignée un manche creux de fer, pour la fixer au bout d'un mousquet, de sorte qu'elle n'empêche ni de tirer, ni de charger.

Les *bayonnettes* sont d'un grand usage aux dragons & aux fusiliers, lorsqu'ils ont consumé leurs provisions de poudre & de balles.

On dit que la *bayonnette* a été inventée à Bayonne. Les troupes Françoises sont très-redoutables la *bayonnette* au bout du fusil.

On se sert du même instrument à la chasse du sanglier; mais on le fait plus grand pour cet exercice que pour le service militaire. (*Q*)

* BAZ, *Géogr.*, petite isle à l'occident de l'Irlande, vis-à-vis le comté de Desmond en Mommonie, au nord de la baie de Dingle. Les Irlandois la nomment *Blasquo*.

* BAZA *ou* BASA, *Géogr.*, ville d'Espagne au royaume de Grenade près de Guadulentin, sur les limites de la Murcie & de la Castille.

* BAZAC, s. m. *Comm.*, coton filé très-beau & très-fin qui vient de Jérusalem, ce qui l'a fait appeller *coton de Jérusalem* : il y a le demi & le moyen *bazac*, qui sont d'une qualité fort inférieure au *bazac* simple ou de la premiere sorte.

* BAZADOIS (LA), *Géogr.*, province de France qui fait partie de la basse Gascogne, entre la Guienne propre, l'Agénois, & le Condomois. Bazas en est la capitale.

BAZALTE *ou* BASALTE, *Histoire nat.* Les naturalistes ne sont pas d'accord sur les substances auxquelles on

doit donner particulierement ce nom; quelques-uns le donnent indistinctement à plusieurs pierres, qui paroissent cependant très-différentes entre elles: telles que les macles, les pierres de croix, les schorls, les amiantes, les grenats, la tourmaline, la pierre de touche, & le *basalte* prismatique en grandes masses, connu aussi sous le nom de pavé de la chaussée des géants; d'autres croyent que ce nom ne doit uniquement s'appliquer qu'à ces masses énormes qui offrent des prismes de différentes longueurs, continus ou articulés, & à quatre, cinq, six ou sept pans.

On n'est pas plus d'accord sur leur origine. Ceux qui les rangent dans la même classe que les grenats, semblent les regarder comme une crystallisation faite par la voie humide, c'est-à-dire, dans un milieu aqueux comme les crystaux spalts, &c. D'autres croyent que les *basaltes* sont le résultat des feux souterrains, vomis par les volcans sous la forme de lave, qui a coulé & qui s'est crystallisée, ce qui est fort difficile d'admettre quant à la crystallisation, vu que pour qu'un corps puisse se crystalliser, il lui faut un repos parfait; ce qu'on ne peut point présumer d'une substance qui est dans un bouillonnement continuel, & aussi considérable qu'est la lave qui coule.

Un troisieme systême que nous ajouterons à ceux-là, est celui qui ne donne premierement le nom de *basalte* qu'à ces substances qu'on trouve en grandes masses, proche le voisinage des Crateres des anciens volcans: secondement, qui ne regarde point cette forme prismatique comme une crystallisation, mais comme un retrait de la matiere fait en différens sens. Nous nous contenterons de rapporter ici quelques preuves de cette formation tirées du mémoire que M. le Camus auteur de ce systême, a lu à l'Académie des sciences & belles-lettres de Lyon. Ce naturaliste fait voir premierement, que les *basaltes* sont évidemment l'ouvrage des volcans, puisqu'on les trouve aux environs des Crateres d'anciens volcans près desquels on trouve une grande quantité de laves, exactement semblables à celles que nous offrent les volcans actuellement en action; quoique, ajoute M. le Camus, on ne trouve point de *basaltes*, auprès de ceux-ci si ce n'est entre *Resina* & *Torre del greco* en Italie, où M. le chevalier Hamilton dit avoir trouvé une lave de la nature & forme des *basaltes*, qui paroît avoir coulé de ce volcan; ce qui annonce que M. Hamilton penche vers le sentiment que c'est l'ouvrage du feu. Secondement l'auteur du mémoire cité croit être en droit de nier que ce ne peut être une crystallisation, par la raison que nous avons donnée plus haut, qu'il est difficile qu'une matiere aussi en mouvement que la lave qui coule, puisse fournir des crystaux: d'ailleurs, dit-il, on ne doit considérer un assemblage de *basaltes*, que comme des parties d'une même matiere, qui au sortir du foyer d'un volcan a coulé comme un coagulum de même nature, de façon que s'il avoit dû y avoir une crystallisation, il croit que toute la matiere n'auroit dû former qu'un seul crystal de *basalte*; car on ne peut pas comparer cette matiere affectant cette forme, à une matiere saline formant dans l'eau différens crystaux. Car dans le menstrue les parties salines sont exactement divisées, & elles forment en se rapprochant par l'affinité qu'elles ont entre elles, ces petites masses régulieres qu'on appelle crystaux. Mais ici il ne peut y avoir de déplacement des parties, la matiere étant continue & n'offrant aucun dissolvant quelconque; c'est comme si on vouloit qu'une masse d'eau qui se gele formât des crystallisations détachées, personne jusqu'à présent n'a vu des crystaux d'eau gelée. Il y a donc grande apparence que ce ne peut être qu'un retrait de la matiere, qui a donné naissance à ces prismes de *basalte*, d'autant qu'ils n'ont pas tous la même forme, puisque les uns sont quarrés, les autres pentagones, hexagones ou heptagones, bien plus il y en a qui sont pentagones dans un endroit, heptagones ou quarrés dans un autre; or toute matiere qui se crystallise affecte constamment la même forme, le sel marin est toujours cubique, l'alun octaedre, &c. quelque nombreuses que soient les dissolutions qu'on en fasse.

Quant aux *basaltes* articulés, M. le Camus croit devoir regarder les articulations comme occasionnées par différentes couches de laves, qui se sont trouvées à-peu-près de même hauteur. Voilà comme il explique ce phénomene : une premiere couche de lave a coulé & a formé une premiere couche de *basalte*. Le retrait a formé les divisions des prismes, la matiere en se refroidissant a acquis une surface convexe. Une seconde éruption est venue, qui a fait couler une seconde couche de lave, dont la surface inférieure s'étant modélée sur la surface supérieure de la premiere couche, qui étant convexe a dû nécessairement être concave par rapport à celle-là ; delà l'articulation qui a été répétée, autant qu'il y a eu d'éruptions de la même lave.

Quant au dépôt qui peut s'être formé sur les différentes couches dans l'intervalle des deux éruptions, il est aisé de se convaincre qu'il n'a pu y rester lors de l'écoulement de la lave. Car comme l'air a sa pression par laquelle il déplace les corps qui s'opposent à son courant ; tout corps qui se meut avec rapidité a également la sienne, & la lave semblable à un torrent, enleve tout ce qui ne tient pas fortement à une base, d'où il s'ensuit que tous les dépôts qui se sont amassés sur une couche des articulations basaltiques, n'ont pu qu'être poussés en avant par la lave, ou reculés avec elle ; c'est ainsi que l'on peut expliquer les différens corps étrangers comme granit, porphyre, zéolilthes, *&c.* que l'on trouve dans les *basaltes*.

De tout cela M. le Camus conclut, que la matiere à laquelle on doit donner le nom de *basalte* est une véritable lave compacte, qui a coulé en très-grande quantité, & qui a éprouvé en se refroidissant le même retrait que l'argille éprouve en se séchant ; lequel offre différentes formes prismatiques, quarrées, pentagones, *&c.* la forme sous laquelle cette matiere se rencontre, est donc très-indifférente.

Ce qui peut caractériser cette lave, c'est qu'elle est extrêmement compacte, conséquemment très-pesante, d'un gris plus ou moins noir ; ce qui vient du mélange ou du degré de fusion qu'elle a éprouvée. Suivant M. Sage, le *basalte* exposé à l'action d'un feu violent, donne, ainsi que la lave poreuse, un émail noir.

On objectera peut-être que l'histoire ne fait mention d'aucun volcan dans les endroits où se trouvent actuellement des *basaltes*, comme dans le Vivarais, dans l'Auvergne en France, dans le Vicentin en Italie, dans l'Allemagne proche le Rhin, & que les masses énormes qu'offrent ces *basaltes*, ne peuvent avoir été vomies par des volcans. M. le Camus se tait par respect, dit-il, pour notre raison, sur les époques où les volcans ont brûlé, & où ils se sont éteints ; mais quant à la seconde objection, il fait voir qu'en 1669, l'Etna vomit un courant de matieres enflammees, qui donna naissance à un courant qui avoit six milles de largeur, six toises d'épaisseur & quatorze milles de longueur. Or si en 1669, un volcan a pu arracher de l'intérieur de la terre une telle quantité de matiere, d'autres volcans, dans un temps où le globe étoit plus compacte, ont pu certainement en arracher une plus grande quantité, d'autant que l'on sait que les volcans actuels n'ont plus la même activité, ils ne jettent pas autant de matieres qu'ils en ont jetté jadis.

Nous renverrons donc aux articles SCHORT, AMIANTE, GRENAT, *&c.* à parler de ces matieres, non comme des especes de *basalte*, mais comme des matieres qui en sont totalement distinctes, & nous ne ferons point ici de différence entre les *basaltes*, dont les prismes ont quatre pans, & ceux qui en ont cinq, six ou sept, ces formes n'étant qu'accidentelles, la matiere au fond étant absolument la même.

BAZAR *ou* BAZARI, *Commerce*, lieu destiné au commerce parmi les Orientaux, particuliérement chez les Persans. Les uns sont découverts, comme les marchés d'Europe, & servent aux mêmes usages, mais seulement pour y vendre les marchandises les moins précieuses & de plus grand volume ; les autres sont couverts de voûtes fort élevées, & percées par des especes de dômes qui y donnent un jour : c'est dans ces derniers où les marchands de pierreries, de riches étoffes, d'orfévrerie, & d'autres sem-

blables marchandises, ont leurs boutiques : quelquefois même les esclaves s'y vendent, quoique ce barbare commerce se fasse aussi dans les *bazars* découverts. Furetiere dit que ce terme est purement arabe, & signifie *achat & échange de marchandise*, & se dit par extension des lieux où se fait le trafic.

Le *bazar* ou maidan d'Ispaham est une des plus belles places de toute la Perse, & surpasse même toutes celles qu'on voit en Europe : mais nonobstant sa grande magnificence, il faut avouer que le *bazar* de Tauris est la place la plus vaste que l'on connoisse : on y a plusieurs fois rangé trente mille hommes en bataille. Il contient plus de quinze mille boutiques, & passe sans contredit pour le plus superbe de la Perse. On appelle dans cette derniere ville le *bazar* des pierreries, *kaiserié*, c'est-à-dire, *marché royal. Voyez* MAIDAN. (*G*)

* BAZARIE, *Hist. anc. & Géog.*, province des Scythes dont les habitans formoient des parcs de bêtes fauves & d'autres animaux : ils choisissoient pour cet effet de grandes forêts arrosées d'eau, ils les fermoient de murailles, & les garnissoient de tours où les chasseurs se retiroient. Alexandre le grand entra dans un de ces parcs où l'on n'avoit point chassé depuis quatre cents ans, & y fut attaqué par un lion qu'il eut le bonheur de tuer.

* BAZAS, *Géogr.*, ville de France, capitale du Bazadois en Gascogne, sur un rocher. *Long.* 17, 20. *lat.* 44, 20.

* BAZAT, s. m. coton qui vient de Leyde, il y a le *bazat* de la premiere sorte, l'ordinaire & le moyen. Le premier est le plus beau.

BAZILE, *Hist. du bas Empire*, fils de Romain le jeune, fut élevé à l'empire conjointement avec son frere après la mort de Jean Zimisus l'an 976. Son frere Constantin, qui lui fut donné pour collegue, n'eut que la décoration du pouvoir, sans avoir la réalité. L'empire qui depuis sa naissance avoit été embrasé du feu des guerres civiles, jouit sous son regne d'un calme qui ne fut troublé que par la révolte de Bardas Sclerus, qui fut vaincu dans la Perse par la valeur de Phocas. Ce général ne se croyant point assez récompensé de ce service, leva l'étendard de la rebellion, & prétendit qu'après avoir défendu l'empire, il avoit acquis le droit de le gouverner. Il osa prendre les armes contre ses maitres ; sa défaite & sa mort rétablirent la tranquillité. *Bazile*, sans ennemis au dedans, marcha contre les Bulgares qui désoloient l'empire. Tous ses combats furent suivis de la victoire ; mais il abusa de la fortune en faisant crever les yeux à quinze mille prisonniers. Un seul fut épargné pour porter la nouvelle du malheur de ses compagnons à Samuel, duc de Bulgarie. Le spectacle de tant d'infortunés jetta la consternation dans tout le pays. Les Bulgares craignant la même destinée, se dépouillerent de leur férocité. La Macédoine, la Thrace & la Grece ne furent plus le théatre de leur brigandage. Leur duc ne put survivre à sa honte, & après sa mort, ses sujets se rangerent sous l'obéissance des empereurs de Constantinople. Les Sarrazins qui firent des courses sur les terres de l'empire, furent vaincus & dissipés. *Bazile*, par-tout triomphant, mourut âgé de soixante & dix ans. Son frere réunit sur sa tête tout son riche héritage, & gouverna l'empire pendant trois ans sans collegue ; mais ce fut un prince sans vertus & sans talens qui se livra à toutes les voluptés qu'il porta jusqu'à la plus sale débauche. Aucun empereur n'eut un regne aussi long que celui de *Bazile*, qui fut de cinquante ans.

BAZILE *le Macédonien* eut toutes les vertus d'un homme privé & tous les talens qui font les grands princes, quoiqu'il fût né de parens pauvres & abjects, il parvint à l'empire, qu'il laissa pour héritage à ses descendans. Il n'étoit que simple soldat lorsqu'il fut fait prisonnier par les Bulgares qui avoient porté le fer & la flamme dans la Macédoine. Il fut exposé dans la place publique de Constantinople avec les autres esclaves pour y être vendu ; ses talens le firent bientôt distinguer de la foule, & marchant d'un pas rapide aux honneurs, il parvint au commandement des armées, après avoir passé par tous les grades de la milice : il signala les premiers jours de son commandement par la défaite des Sarrazins qui, maîtres d'Ancone, dévas-

toient la Dalmatie. Tandis que les armées de l'empire triomphoient sous ses ordres, l'empereur Michel, croupissant dans la fange de la débauche, laissoit perdre le fruit de ses victoires. Les peuples gemissoient dans l'oppression partout où *Bazile* n'étoit pas. Michel, assoupi dans de sales voluptés, sentit son incapacité, & ce fut moins par reconnoissance que par aversion pour le travail, qu'il choisit *Bazile* pour collegue. Mais il se repentit bientôt de son choix; & importuné des remontrances d'un censeur, dont la fortune étoit son ouvrage, il crut que l'ayant élevé, il avoit le droit de le détruire. Il fut prévenu par *Bazile* qui l'assassina au milieu du cirque où il avoit coutume d'aller disputer le prix de la course des chevaux. Dès que le nouvel empereur eut pris les rênes du gouvernement, il montra qu'il étoit aussi grand politique qu'il avoit été intrépide guerrier. Le trésor public étoit épuisé par les profusions de Michel. Une sage économie remplit le vuide, tous les exacteurs furent recherchés & punis. Les complices des débauches du dernier empereur furent condamnés à rendre la moitié des folles largesses dont ils avoient été gratifiés. Les maux dont l'église étoit affligée touchoient vivement son cœur. Il se laissa séduire par l'artificieux Photius, qui, pour s'insinuer dans sa faveur, le fit descendre des anciens héros de la Macédoine & de la Grece: il étoit trop instruit pour adopter cette erreur; mais comme elle pouvoit lui être utile, il récompensa l'auteur: son zele intolérant le rendit le persécuteur des Manichéens & des Juifs, dont plusieurs étonnés par ses persécutions sanguinaires, aimerent mieux se faire chrétiens que d'être martyrs de leurs préjugés. Il fit encore des conquêtes à l'évangile dans la Scythie. Tous les historiens se réunissent pour faire son éloge, mais ils ne peuvent dissimuler son ambition démesurée. Après un regne de dix-sept ans, il fut tué à la chasse par un cerf qui lui enfonça son bois dans son sein. Il laissa la réputation d'avoir été grand prince & grand homme de bien. (*T-n.*)

* BAZIOTHIA, *Géog. sainte*, ville de la Palestine dans la tribu de Juda. Samson croit que c'est la même que Bethsabée.

BAZOIS, *Géogr.* Le *Bazois* est une contrée du Nivernois au bas des montagnes du Morvan, assez stérile en bled, mais abondante en pâturages: le bois, le charbon de pierre, le poisson, le bétail en font le principal commerce. On y trouve ces petites villes: Moulins, Engilbert, Châtillon, St. Saulge, Luzy, Decise, Montreuillon (& non Montruillon, comme l'écrit la Martiniere, *édit. de* 1768). Coquille, né à Decise, a fait l'histoire de ce pays. (*C*)

BAZUIN, f. m. *Hist. nat. Ichthyolog.*, poisson d'un nouveau genre, de la famille des spares, dont on a découvert plusieurs especes dans la mer des isles Moluques.

Premiere espece. BAZUIN.

Le *bazuin*, proprement dit, est assez bien gravé & enluminé dans l'ouvrage de Coyett, *premiere partie*, *figure* 201: il a le corps extrêmement court, très-comprimé par les côtés, comme rond & pointu aux deux extrémités, couvert d'écailles médiocres, à tête conique, prolongée en une espece de groin terminé par une bouche ronde très-petite & garnie de petites dents.

Il a sept nageoires, dont deux ventrales, petites, pointues, placées sous les deux pectorales qui sont petites comme quarrées, une dorsale fort longue à rayons antérieurs épineux, plus bas que les rayons postérieurs, une anale aussi fort longue, & une à la queue fourchue jusqu'au milieu de sa longueur.

Son corps & ses nageoires sont jaunes, mais son dos & sa tête sont noirs: il a la poitrine bleue, les côtés de la tête argentés, avec un peu de rouge devant les yeux, dont la prunelle est blanche & l'iris noire bordée de bleu.

Deuxieme espece. VARKENSBEK.

Les Hollandois appellent du nom de *varkensbek* qui signifie *bec de porc*, une autre espece de *bazuin*, gravé passablement sous ce nom par Ruysch, dans sa *Collection nouvelle des poissons d'Amboine*, *page* 7, *planche XIV*, *figure* 11.

Ce poisson ne differe point pour la forme du *bazuin*, si ce n'est qu'il est un peu plus raccourci, que sa nageoire dorsale est plus haute, & sa queue fourchue jusqu'aux trois quarts.

Sa couleur est un bleu-clair, plus foncé sur le dos, avec une ligne argentée qui sépare de chaque côté du corps le clair d'avec le foncé.

Troisieme espece. VARKENSBEK.

Ruysch a fait graver sous ce même nom, dans la même *planche*, *figure* 12, une troisieme espece de *bazuin* très-approchante de la précédente, mais cependant assez différente pour la regarder comme une autre espece; son corps est encore plus court, son museau plus alongé, sa nageoire dorsale moins haute. Les rayons épineux antérieurs de sa nageoire anale sont plus courts, sa queue est fourchue à peine jusqu'à son milieu.

Sa couleur differe aussi; son dos & le dessus de sa tête sont brun-noirs : le dessous de sa tête est rougeâtre, & son ventre noirâtre taché de blanc; ses côtés sont bruns veinés de rouge, & leur couleur est séparée de celle du dos par une ligne longitudinale blanche qui s'étend de la tête à la queue.

Quatrieme espece. FLESSENVISCH.

Le même Ruysch a fait graver passablement, *planc. XIX*, *fig.* 15, de la même collection, *page* 36, sous le nom de *flessenvisch*, qui signifie *poisson-bouteille*, une quatrieme espece de *bazuin*, que Coyett avoit fait enluminer autrefois sous le nom de *bazuin-femel*, au *n°.* 29, de la premiere partie de son *recueil des poissons d'Amboine*.

Ce poisson differe des especes précédentes en ce que son corps est d'une forme un peu plus alongée, l'échancrure de sa queue est arrondie, & ne va guere que jusqu'au tiers de sa longueur.

Ses nageoires sont jaunes-verdâtres; son corps est rouge, entouré d'une bande bleue derriere sa tête qui est bleue en dessus, jaune sur les côtés, & purpurine en dessous : la prunelle de ses yeux est blanche, & leur iris bleue cerclée de rouge.

Ce poisson est petit; il vit dans les rochers des isles d'Amboine & ne se mange pas.

Cinquieme espece. CHINE-KABOS.

Les Hollandois appellent *chine-kabos* une autre espece de *bazuin* peu différente de la précédente, dont Ruysch a fait graver une figure passable sous le nom de *chinees-che kabos*, à la *planche II* de la *Collection nouvelle des poissons d'Amboine*, *n°.* 8, *page* 21.

Son corps a la même longueur que dans le précédent; mais il approche davantage de la forme d'une bouteille. Il a la nageoire de l'anus une fois moins longue, & celle de la queue échancrée jusqu'à son milieu : sa nageoire dorsale porte six à sept rayons épineux.

Sa couleur générale est jaune, mais son corps est entouré de trois zones bleues vers son milieu, & traversé de chaque côté d'une ligne longitudinale qui se rend de la tête à la queue.

Les Chinois estiment beaucoup la chair de ce poisson qui est délicieux, & il se vend cher chez eux; il n'est pas commun sur leurs côtes.

Sixieme espece. ROOS-VISCH.

Coyett a enluminé assez bien sous le nom de *roos-visch* & *rose de hila*, dans la seconde partie de son *recueil des poissons d'Amboine*, *n°.* 18, une sixieme espece de *bazuin*, que Ruysch a fait graver moins bien, au *n°.* 10 de la *planche XIX* de sa *Collection nouvelle des poissons d'Amboine*, sous le nom Hollandois *revier-voren*, qui veut dire *truite de riviere*.

Ce poisson a le corps un peu alongé comme le flessen-visch, mais sans avoir la forme d'une bouteille. Sa nageoire dorsale est extrêmement basse, & la nageoire de la queue échancrée au-delà de la moitié de sa longueur.

Ses nageoires pectorales, ventrales & anales sont vertes, les autres sont jaune-pâles, ainsi que son corps qui porte de chaque côté quatre lignes longitudinales. Son groin ou son museau est chargé de quatorze à seize bulles ou boutons, dont dix sont rouges & les autres bleus.

Ce poisson est commun autour des rochers de l'isle d'Hila, & d'un goût exquis. (*M. Adanson.*)

* BAZUNA, *Géog.*, ville maritime de l'Océan éthiopique ou oriental, située entre les Cafres & le Zanguebar. On dit que ses habitans ne se nourrissent que de serpens & de grenouilles.

BAZZARUCO, *voyez* BASARUCO.

BAZZO, s. m. *Commerce*, petite monnoie de billon qui a cours en Allemagne : elle a différentes empreintes, selon les différens états. Elle vaut un sol six deniers quatre cinquiemes, argent de France.

B D E

BDELLIUM, *Mat. méd.*, gomme aromatique apportée du levant, & d'usage en médecine. On croit que ce mot est formé de l'hébreu *bedollach*, que les traducteurs ont rendu par *bedellium*. On écrit aussi *bdellium*, *bedella*, *ptellium*, *petalium*, *megalium*, & *telinum*.

Ce nom se trouve dans les anciens naturalistes & dans l'Ecriture : mais y est-il pris dans le même sens que dans nos langues ? cela est fort douteux. Moyse dit que la manne étoit de la couleur du *bdellium* ; & Joseph, expliquant ce passage, prétend que c'est la gomme d'un arbre semblable à l'olivier, & que la manne dont furent nourris les Juifs dans le désert lui ressembloit. Mais Scaliger & d'autres auteurs rejettent cette conjecture, & avouent qu'ils ignorent ce que c'est que le *bdellium* dont il est fait mention dans l'Ecriture. (*N*)

* Dioscoride en distingue de trois sortes ; l'un en larmes, transparent, semblable à la colle de taureau, gras en dedans, facile à fondre, sans bois & sans ordure, amer au goût, odorant quand on le brûle, de la couleur de l'ongle, & produit par un arbre du pays des Sarrasins ; l'autre en masses grasses, noires, sordides, de la couleur de l'aspalathe, & apporté des Indes : le troisieme, sec, résineux, livide, & tiré de la ville de Petra. Gallien reconnoît deux *bdellium* ; l'Arabique & le Scythique. Pline dit qu'il y a dans la Bactriane un arbre noir de la grandeur de l'olivier, avec la feuille du chêne, & la forme & le fruit du figuier sauvage, appellé *bdellium*, & donnant une gomme transparente semblable à la cire odorante, grasse au toucher, amere au goût, mais sans âcreté ; il ajoute qu'il y avoit aussi de cette gomme dans l'Arabie, aux Indes, dans la Médie, & à Babylone.

Si l'histoire du *bdellium* est très-obscure dans les anciens, elle n'est pas plus claire dans les modernes : il y en a qui le confondent avec de la myrrhe, d'autres avec de la gomme animée ; il y en a même qui font signifier au mot *bdellium*, escarboucle ou crystal.

G. Bauhin en compte six especes différentes. Dale le décrit ou comme une substance gommeuse & résineuse, grasse, tenace, gluante, noirâtre, & ressemblant à la myrrhe, dont elle imite la couleur & le goût, & il fait venir ce *bdellium* de l'Arabie, de la Médie & des Indes : ou comme une substance résineuse, un peu dure, noirâtre, friable, en gouttes durcies, de la même odeur & du même goût que la précédente ; & il le fait venir de Ganea. Pomet prétend qu'on a dans les boutiques sous le nom de *bdellium* des résines d'especes différentes : mais M. Geoffroi dit que le *bdellium* des boutiques est la même chose que la premiere espece de dale, & qu'il n'y a rien de certain sur l'arbre qui le porte.

B E A

* BEALT, *Géog.*, petite ville d'Angleterre dans la principauté de Galles, sur la riviere de Vye.

* BEAN, *Géogr. sainte*, ville de la tribu de Gad, dont les habitans tourmenterent cruellement les Juifs dans le tems des guerres des Macédoniens. Elle fut détruite par Judas Macchabée.

* BEAT (*S.*), *Géogr.*, petite ville de France au comté de Comminges, au confluent de la Garonne & de la Pique : toutes les maisons y sont bâties de marbre. *Long.* 18. 16. *lat.* 42. 50.

BÉATIFICATION, s. f. *Théolog.*, acte par lequel le pape déclare qu'une personne, dont la vie a été sainte, accompagnée de quelques miracles, *&c.* jouit après sa mort du bonheur éternel. La *béatification* differe de la canonisation en ce que dans la premiere le pape n'agit pas comme juge, en déterminant l'état du béatifié, mais seulement en ce qu'il accorde à certaines personnes, comme à un ordre religieux, à une communauté, *&c.* le privilége de rendre au béatifié un culte particulier, qu'on ne peut regarder comme superstitieux, dès qu'il est

muni du sceau de l'autorité pontificale; au lieu que dans la canonisation, le pape parle comme juge, & détermine *ex cathedrâ* l'état du nouveau saint.

La cérémonie de la *béatification* a été introduite, lorsqu'on a pensé qu'il étoit à propos de permettre à un ordre ou à une communauté de prendre un culte particulier au sujet proposé pour être canonisé, avant que d'avoir une pleine connoissance de la vérité des faits, & à cause de la longueur des procédures qu'on observe dans la canonisation. *V.* CANONISATION. (*G*)

* BÉATITUDE, BONHEUR, FÉLICITÉ, *Gramm.*, termes relatifs à la condition d'un être qui pense & qui sent. Le *bonheur* marque un homme riche des biens de la fortune; la *félicité*, un homme content de ce qu'il en a; la *béatitude*, l'état d'une ame que la présence immédiate de son Dieu remplit dans ce monde-ci ou dans l'autre; état qui seroit au-dessus de toute expression sans doute, si nous le connoissions. Le *bonheur* excite l'envie; la *félicité* se fait sentir à nous seuls; la *béatitude* nous attend dans une autre vie. La jouissance des biens fait la *félicité*; leur possession le *bonheur*; la *béatitude* réveille une idée d'extase & de ravissement, qu'on n'éprouve ni dans le *bonheur*, ni dans la *félicité* de ce monde. C'est aux autres à faire notre *bonheur*; notre *félicité* dépend davantage de nous; il n'y a que Dieu qui puisse nous conduire à la *béatitude*. *Le bonheur est pour les riches*, dit M. l'abbé Girard dans ses Synonymes; *la félicité pour les sages; & la béatitude pour les pauvres d'esprit.*

* BEAU, adj. *Métaphysique.* Avant que d'entrer dans la recherche difficile de l'origine du *beau*, je remarquerai d'abord avec tous les auteurs qui en ont écrit, que par une sorte de fatalité, les choses dont on parle le plus parmi les hommes, sont assez ordinairement celles qu'on connoît le moins; & que telle est entre beaucoup d'autres, la nature du *beau*. Tout le monde raisonne du *beau*: on l'admire dans les ouvrages de la nature: on l'exige dans les productions des arts: on accorde ou l'on refuse cette qualité à tout moment; cependant si l'on demande aux hommes du goût le plus sûr & le plus exquis, quelle est son origine, sa nature, sa notion précise, sa véritable idée, son exacte définition: si c'est quelque chose d'absolu ou de relatif; s'il y a un *beau* essentiel, éternel, immuable, regle & modele du *beau* subalterne; ou s'il en est de la *beauté* comme des modes: on voit aussi-tôt les sentimens partagés; & les uns avouent leur ignorance, les autres se jettent dans le scepticisme. Comment se fait-il que presque tous les hommes soient d'accord qu'il y a un *beau*; qu'il y en ait tant entr'eux qui le sentent vivement où il est, & que si peu sachent ce que c'est?

Pour parvenir, s'il est possible, à la solution de ces difficultés, nous commencerons par exposer les différens sentimens des auteurs qui ont écrit le mieux sur le *beau*; nous proposerons ensuite nos idées sur le même sujet, & nous finirons cet article par des observations générales sur l'entendement humain & ses opérations relatives à la question dont il s'agit.

Platon a écrit deux dialogues du *beau*, le *Phedre* & le *grand Hippias*: dans celui-ci il enseigne plutôt ce que le *beau* n'est pas, que ce qu'il est, & dans l'autre, il parle moins du *beau* que de l'amour naturel qu'on a pour lui. Il ne s'agit dans le *grand Hippias* que de confondre la vanité d'un sophiste; & dans le *Phedre*, que de passer quelques momens agréables avec un ami dans un lieu délicieux.

S. Augustin avoit composé un traité sur le *beau*: mais cet ouvrage est perdu, & il ne nous reste de S. Augustin sur cet objet important, que quelques idées éparses dans ses écrits, par lesquelles on voit que ce rapport exact des parties d'un tout entr'elles, qui le constitue *un*, étoit, selon lui, le caractere distinctif de la *beauté*. Si je demande à un architecte, dit ce grand homme, pourquoi ayant élevé un arcade à une des aîles de son bâtiment, il en fait autant à l'autre: il me répondra sans doute, que *c'est afin que les membres de son architecture symmétrisent bien ensemble.*

ble. Mais pourquoi cette symmétrie vous paroît-elle nécessaire? *Par la raison qu'elle plait*. Mais qui êtes-vous pour vous ériger en arbitre de ce qui doit plaire ou ne pas plaire aux hommes? & d'où savez-vous que la symmétrie nous plait? *J'en suis sûr, parce que les choses ainsi disposées ont de la décence, de la justesse, de la grace; en un mot parce que cela est beau.* Fort-bien: mais dites-moi, cela est-il *beau* parce qu'il plait? ou cela plait-il parce qu'il est *beau? Sans difficulté cela plait, parce qu'il est beau.* Je le crois comme vous: mais je vous demande encore pourquoi cela est-il *beau?* & si ma question vous embarrasse, parce qu'en effet les maîtres de votre art ne vont guere jusques-là, vous conviendrez du moins sans peine que la similitude, l'égalité, la convenance des parties de votre bâtiment, réduit tout à une espece d'unité qui contente la raison. *C'est ce que je voulois dire.* Oui: mais prenez-y garde; il n'y a point de vraie unité dans les corps, puisqu'ils sont tous composés d'un nombre innombrable de parties, dont chacune est encore composée d'une infinité d'autres. Où la voyez-vous donc cette unité qui vous dirige dans la construction de votre dessein; cette unité que vous regardez dans votre art comme une loi inviolable; cette unité que votre édifice doit imiter pour être *beau*, mais que rien sur la terre ne peut imiter parfaitement, puisque rien sur la terre ne peut être parfaitement *un?* Or delà que s'en suit-il? ne faut-il pas reconnoître qu'il y a au dessus de nos esprits une certaine unité originale, souveraine, éternelle, parfaite, qui est la regle essentielle du *beau*, & que vous cherchez dans la pratique de votre art? D'où S. Augustin conclut, dans un autre ouvrage, que *c'est l'unité qui constitue, pour ainsi dire, la forme & l'essence du beau en tout genre. Omnis porro pulchritudinis forma, unitas est.*

M. Wolf dit, dans sa *Psychologie* qu'il y a des choses qui nous plaisent, d'autres qui nous déplaisent; & que cette différence est ce qui constitue le *beau* & le *laid*: que ce qui nous plait s'appelle *beau*, & que ce qui nous déplait est *laid*.

Il ajoute que la *beauté* consiste dans la perfection, de maniere que par la force de cette perfection, la chose qui en est revêtue est propre à produire en nous du plaisir.

Il distingue ensuite deux sortes de *beautés*, la vraie & l'apparente: la *vraie* est celle qui naît d'une perfection réelle; & l'*apparente*, celle qui naît d'une perfection apparente.

Il est évident que S. Augustin avoit été beaucoup plus loin dans la recherche du *beau* que le philosophe Leibnitien: celui-ci semble prétendre d'abord qu'une chose est *belle*, parce qu'elle nous plaît: au lieu qu'elle ne nous plaît que parce qu'elle est *belle*, comme Platon & S. Augustin l'ont très-bien remarqué. Il est vrai qu'il fait ensuite entrer la perfection dans l'idée de la *beauté*: mais qu'est-ce que la perfection? le *parfait* est-il plus clair & plus intelligible que le *beau?*

Tous ceux qui se piquant de ne pas parler simplement par coutume & sans réflexion, dit M. Crousaz, voudront descendre dans eux-mêmes, & faire attention à ce qui s'y passe, à la maniere dont ils pensent, & à ce qu'ils sentent lorsqu'ils s'écrient *cela est beau*, s'appercevront qu'ils expriment par ce terme un certain rapport d'un objet avec des sentimens agréables ou avec des idées d'approbation, & tomberont d'accord que dire *cela est beau*, est dire, j'apperçois quelque chose que j'approuve ou qui me fait plaisir.

On comprend assez que cette définition de M. Crousaz n'est point prise de la nature du *beau*, mais de l'effet seulement qu'on éprouve à sa présence: elle a le même défaut que celle de M. Wolf. C'est ce que M. Crousaz a bien senti; aussi s'occupe-t-il ensuite à fixer les caracteres du *beau*: il en compte cinq, *la variété, l'unité, la régularité, l'ordre, la proportion.*

D'où il s'ensuit, ou que la définition de S. Augustin est incomplete, ou que celle de M. Crousaz est redondante. Si l'idée d'*unité* ne renferme pas les idées de *variété*, de *régularité*, d'*ordre* & de *proportion*, & si ces qualités sont essentielles au *beau*, S. Augustin n'a pas dû les omettre: si l'idée d'*unité* les enferme, M. Crousaz n'a pas dû les ajouter.

M. Crousaz ne définit point ce qu'il entend par *variété*; il semble entendre par *unité*, la relation de toutes les parties à un seul but; il fait consister la *régularité* dans la position semblable des parties entr'elles; il désigne par *ordre* une certaine dégradation de parties, qu'il faut observer dans le passage des unes aux autres; & il définit la proportion, l'*unité assaisonnée de variété*, de *régularite*, & d'*ordre* dans chaque partie.

Je n'attaquerai point cette définition du *beau* par les choses vagues qu'elle contient; je me contenterai seulement d'observer ici qu'elle est particuliere, & qu'elle n'est applicable qu'à l'architecture, ou tout au plus à de grands touts dans les autres genres, à une piece d'éloquence, à une drame, *&c.* mais non pas à un *mot*, à une *pensée*, à une *portion d'objet*.

M. Hutcheson, célebre professeur de philosophie morale dans l'université de Glascou, s'est fait un systême particulier: il se réduit à penser qu'il ne faut pas plus demander *qu'est ce que le beau*, que demander *qu'est-ce que le visible*. On entend par *visible*, ce qui est fait pour être apperçu par l'œil; & M. Hutcheson entend par *beau*, ce qui est fait pour être saisi par le sens interne du *beau*. Son sens interne du *beau* est une faculté par laquelle nous distinguons les belles choses, comme le sens de la vue est une faculté par laquelle nous recevons la notion des couleurs & des figures. Cet auteur & ses sectateurs mettent tout en œuvre pour démontrer la réalité & la nécessité de ce *sixieme sens*; & voici comment ils s'y prennent.

1°. Notre ame, disent-ils, est passive dans le plaisir & dans le déplaisir. Les objets ne nous affectent pas précisément comme nous le souhaiterions, les uns font sur notre ame une impression nécessaire de plaisir; d'autres nous déplaisent nécessairement: tout le pouvoir de notre volonté se réduit à rechercher la premiere sorte d'objet, & à fuir l'autre, c'est la constitution même de notre nature, quelquefois individuelle, qui nous rend les uns agréables & les autres désagréables. *V.* PEINE & PLAISIR.

2°. Il n'est peut-être aucun objet qui puisse affecter notre ame, sans lui être plus ou moins une occasion nécessaire de plaisir ou de déplaisir. Une figure, un ouvrage d'architecture ou de peinture, une composition de musique, une action, un sentiment, un caractere, une expression, un discours; toutes ces choses nous plaisent ou nous déplaisent de quelque maniere. Nous sentons que le plaisir ou le déplaisir s'excite nécessairement par la contemplation de l'idée qui se présente alors à notre esprit avec toutes ses circonstances. Cette impression se fait, quoiqu'il n'y ait rien dans quelques-unes de ces idées de ce qu'on appelle ordinairement *perceptions sensibles*; & dans celles qui viennent des sens, le plaisir ou le déplaisir qui les accompagne, nait de l'ordre ou du désordre, de l'arrangement ou du défaut de symmétrie, de l'imitation ou de la bizarrerie qu'on remarque dans les objets; & non des idées simples de la couleur, du son, & de l'étendue, considérées solitairement. *Voy.* GOUT.

3°. Cela posé, j'appelle, dit M. Hutcheson, du nom de *sens internes*, ces déterminations de l'ame à se plaire ou à se déplaire à certaines formes ou à certaines idées, quand elle les considere: & pour distinguer les *sens internes* des facultés corporelles connues sous ce nom, j'appelle *sens interne du beau*, la faculté qui discerne le *beau* dans la régularité, l'ordre & l'harmonie; & *sens interne du bon*, celle qui approuve les affections, les actions, les caracteres des agens raisonnables & vertueux. *Voyez* BON.

4°. Comme les déterminations de l'ame à se plaire ou à se déplaire à certaines formes ou à certaines idées, quand elle les considere, s'observent dans tous les hommes, à moins qu'ils ne soient stupides; sans rechercher encore ce que c'est que le *beau*, il est constant qu'il y a dans tous les hommes un *sens naturel* & propre pour cet objet; qu'ils s'accordent à trouver de la *beauté* dans les figures, aussi généralement qu'à éprouver de la douleur à l'approche d'un trop grand feu, ou du plaisir à manger quand ils sont pressés par l'appetit, quoiqu'il y ait entr'eux une diversité de goût infinie.

5°. Aussi-tôt que nous naissons, nos *sens externes* commencent à s'exercer &

à nous transmettre des perceptions des objets sensibles ; & c'est-là sans doute ce qui nous persuade qu'ils sont naturels. Mais les objets de ce que j'appelle des *sens internes*, ou les *sens du beau & du bon*, ne se présentent pas si-tôt à notre esprit. Il se passe du temps avant que les enfans réfléchissent, ou du moins qu'ils donnent des indices de réflexion sur les proportions, ressemblances & symmétries, sur ses affections & ses caracteres ; ils ne connoissent qu'un peu tard les choses qui excitent le goût ou la répugnance intérieure ; & c'est-là ce qui fait imaginer que ces facultés que j'appelle les *sens internes du beau & du bon*, viennent uniquement de l'instruction & de l'éducation. Mais quelque notion qu'on ait de la *vertu* & de la *beauté*, un objet *vertueux* ou *bon* est une occasion d'approbation & de plaisir, aussi naturellement que des mets sont les objets de notre appétit. Et qu'importe que les premiers objets se soient présentés tôt ou tard ? si les sens ne se développoient en nous que peu-à-peu & les uns après les autres, en seroient-ils moins des sens & des facultés ? & serions-nous bien venus à prétendre, qu'il n'y a vraiment dans les objets visibles, ni couleurs, ni figures, parce que nous aurions eu besoin de temps & d'instructions pour les y appercevoir, & qu'il n'y auroit pas entre nous tous, deux personnes qui les y appercevroient de la même maniere ? *Voyez* SENS.

6°. On appelle *sensations*, les perceptions qui s'excitent dans notre ame à la présence des objets extérieurs, & par l'impression qu'ils font sur nos organes. *Voyez* SENSATION. Et lorsque deux perceptions different entiérement l'une de l'autre, & qu'elles n'ont de commun que le nom générique de *sensation*, les facultés par lesquelles nous recevons ces differentes perceptions, s'appellent des *sens différens*. La vue & l'ouie, par exemple, désignent des facultés différentes, dont l'une nous donne des idées de couleur, & l'autre des idées du son : mais quelque différence que les sons aient entr'eux, & les couleurs entr'elles, on rapporte à un même sens toutes les couleurs, & à un autre sens tous les sons ; & il paroit que nos sens ont chacun leur organe. Or si vous appliquez l'observation précédente au *bon* & au *beau*, vous verrez qu'ils sont exactement dans ce cas. *Voyez* BON.

7°. Les défenseurs du *sens interne* entendent par *beau*, l'idée que certains objets excitent dans notre ame, & par le *sens interne du beau*, la faculté que nous avons de recevoir cette idée ; & ils observent que les animaux ont des facultés semblables à nos sens extérieurs, & qu'ils les ont même quelquefois dans un degré supérieur à nous ; mais qu'il n'y en a pas un qui donne un signe de ce qu'on entend ici par *sens interne*. Un être, continuent-ils, peut donc avoir en entier la même sensation extérieure que nous éprouvons, sans observer entre les objets, les ressemblances & les rapports ; il peut même discerner les ressemblances & ces rapports sans en ressentir beaucoup de plaisir ; d'ailleurs les idées seules de la figure & des formes, *&c.* sont quelque chose de distinct du plaisir. Le plaisir peut se trouver où les proportions ne sont ni considérées ni connues ; il peut manquer, malgré toute l'attention qu'on donne à l'ordre & aux proportions. Comment nommerons-nous donc cette faculté qui agit en nous, sans que nous sachions bien pourquoi ? *sens interne*.

8°. Cette dénomination est fondée sur le rapport de la faculté qu'elle désigne avec les autres facultés. Ce rapport consiste principalement en ce que le plaisir que le *sens interne* nous fait éprouver, est différent de la connoissance des principes. La connoissance des principes peut l'accroître ou le diminuer : mais cette connoissance n'est pas lui ni sa cause. Ce sens a des plaisirs nécessaires, car la *beauté* & la *laideur* d'un objet est toujours la même pour nous, quelque dessein qui nous puissions former d'en juger autrement. Un objet désagréable, pour être utile, ne nous en paroit pas plus *beau* ; un bel objet, pour être nuisible, ne nous paroit pas plus *laid*. Proposez-nous le monde entier, pour nous contraindre par la récompense à trouver belle la laideur, & laide la beauté ; ajoutez à ce prix les plus terribles menaces, vous n'apporterez aucun changement à nos percep-

tions & au jugement du *ſens interne :* notre bouche louera ou blâmera à votre gré, mais le *ſens interne* reſtera incorruptible.

9°. Il paroît de-là, continuent les mêmes ſyſtématiques, que certains objets ſont immédiatement & par eux-mêmes, les occaſions du plaiſir que donne la *beauté* ; que nous avons un ſens propre à le goûter ; que ce plaiſir eſt individuel, & qu'il n'a rien de commun avec l'intérêt. En effet, n'arrive-t-il pas en cent occaſions qu'on abandonne l'utile pour le *beau ?* cette généreuſe préférence ne ſe remarque-t-elle pas quelquefois dans les conditions les plus mépriſées ? un honnête artiſan ſe livrera à la ſatisfaction de faire un chef-d'œuvre qui le ruine, plutôt qu'à l'avantage de faire un ouvrage qui l'enrichiroit.

10°. Si on ne joignoit pas à la conſidération de l'utile, quelque ſentiment particulier, quelque effet ſubtil d'une faculté différente de l'entendement & de la volonté, on n'eſtimeroit une maiſon que pour ſon utilité, un jardin que pour la fertilité, un habillement que pour ſa commodité. Or cette eſtimation étroite des choſes n'exiſte pas même dans les enfans & dans les ſauvages. Abandonnez la nature à elle-même, & le ſens interne exercera ſon empire : peut-être ſe trompera-t-il dans ſon objet, mais la ſenſation de plaiſir n'en ſera pas moins réelle. Une philoſophie auſtere, ennemie du luxe briſera les ſtatues, renverſera les obéliſques, transformera nos palais en cabanes, & nos jardins en forêts : mais elle n'en ſentira pas moins la *beauté* réelle de ces objets ; le ſens interne ſe révoltera contr'elle ; & elle ſera réduite à ſe faire un mérite de ſon courage.

C'eſt ainſi, dis-je, que Hutcheſon & ſes ſectateurs s'efforcent d'établir la néceſſité *du ſens interne du beau* : mais ils ne parviennent qu'à démontrer qu'il y a quelque choſe d'obſcur & d'impénétrable dans le plaiſir que le *beau* nous cauſe ; que ce plaiſir ſemble indépendant de la connoiſſance des rapports & des perceptions, que la vue de l'utile n'y entre pour rien, & qu'il fait des enthouſiaſtes que ni les récompenſes ni les menaces ne peuvent ébranler.

Du reſte, ces philoſophes diſtinguent dans les êtres corporels un *beau abſolu* & un *beau rélatif.* Ils n'entendent point par un *beau abſolu*, une qualité tellement inhérente dans l'objet, qu'elle le rend *beau* par lui-même, ſans aucun rapport à l'ame qui le voit & qui en juge. Le terme *beau*, ſemblable aux autres noms des idées ſenſibles, déſigne proprement, ſelon eux, la perception d'un eſprit ; comme le froid & le chaud, le doux & l'amer, ſont des ſenſations de notre ame, quoique ſans doute il n'y ait rien qui reſſemble à ces ſenſations dans les objets qui les excitent, malgré la prévention populaire qui en juge autrement. On ne voit pas, diſent-ils, comment les objets pourroient être appellés *beaux*, s'il n'y avoit pas un eſprit doué *du ſens de la beauté* pour leur rendre hommage. Ainſi par le *beau abſolu*, ils n'entendent que celui qu'on reconnoît en quelques objets, ſans les comparer à aucune choſe extérieure dont ces objets ſoient l'imitation & la peinture. Telle eſt, diſent-ils, la *beauté* que nous appercevons dans les ouvrages de la nature, dans certaines formes artificielles, & dans les figures, les ſolides, les ſurfaces ; & par *beau rélatif*, ils entendent celui qu'on apperçoit dans des objets conſidérés communément comme des imitations & des images de quelques autres. Ainſi leur diviſion a plutôt ſon fondement dans les différentes ſources du plaiſir que le *beau* nous cauſe, que dans des objets ; car il eſt conſtant que le *beau abſolu* a, pour ainſi dire, un *beau relatif*, & le *beau relatif* un *beau abſolu.*

Du *beau abſolu*, *ſelon Hutcheſon & ſes ſectateurs.* Nous avons fait ſentir, diſent-ils, la néceſſité d'un *ſens propre* qui nous avertit par le plaiſir de la préſence du *beau ;* voyons maintenant quelles doivent être les qualités d'un objet pour émouvoir ce ſens. Il ne faut pas oublier, ajoutent-ils, qu'il ne s'agit ici de ſes qualités que relativement à l'homme ; car il y a certainement bien des objets qui font ſur eux l'impreſſion de *beauté*, & qui déplaiſent à d'autres animaux. Ceux-ci ayant des ſens & des organes autrement conformés que les nôtres, s'ils étoient juges

du *beau*, en attacheroient des idées à des formes toutes différentes. L'ours peut trouver sa caverne commode; mais il ne la trouve ni belle ni laide; peut-être s'il avoit le *sens interne du beau*, la regarderoit-il comme une retraite délicieuse. Remarquez en passant, qu'un être bien malheureux, ce seroit celui qui auroit le sens interne du *beau*, & qui ne reconnoitroit jamais le *beau* que dans les objets qui lui seroient nuisibles : la providence y a pourvu par rapport à nous; & une chose vraiment *belle* est assez ordinairement une chose bonne.

Pour découvrir l'occasion générale des idées du *beau* parmi les hommes, les sectateurs d'Hutcheson examinent les êtres les plus simples, par exemple, les figures; & ils trouvent qu'entre les figures, celles que nous nommons *belles*, offrent à nos sens l'uniformité dans la variété. Ils assurent qu'un triangle équilatéral est moins *beau* qu'un quarré, un pentagone moins *beau* qu'un hexagone, & ainsi de suite, parce que les objets également uniformes sont d'autant plus *beaux*, qu'ils sont plus variés, & ils sont d'autant plus variés, qu'ils ont plus de côtés comparables. Il est vrai, disent-ils, qu'en augmentant beaucoup le nombre des côtés, on prend de vue les rapports qu'ils ont entr'eux & avec le rayon; d'où il s'ensuit que la *beauté* de ces figures n'augmente pas toujours comme le nombre des côtés. Ils se font cette objection, mais ils ne se soucient guere d'y répondre. Ils remarquent seulement que le défaut du parallélisme dans les côtés des heptagones & des autres polygones impairs en diminue la *beauté*: mais ils soutiennent toujours que, tout étant égal d'ailleurs, une figure réguliere à vingt côtés surpasse en *beauté* celle qui n'en a que douze; que celle-ci l'emporte sur celle qui n'en a que huit, & cette derniere sur le quarré. Ils font le même raisonnement sur les surfaces & sur les solides. De tous les solides réguliers, celui qui a le plus grand nombre de surfaces est pour eux le plus *beau*, & ils pensent que la *beauté* de ces corps va toujours en décroissant jusqu'à la pyramide réguliere.

Mais si entre les objets également uniformes, les plus variés sont les plus *beaux*; selon eux, réciproquement entre les objets également variés, les plus *beaux* seront les plus uniformes : ainsi le triangle équilatéral ou même isocele, est plus *beau* que le scalene; le quarré plus *beau* que le rhombe ou losange. C'est le même raisonnement pour les corps solides réguliers, & en général pour tous ceux qui ont quelque uniformité, comme les cylindres, les prismes, les obélisques, *&c.* & il faut convenir avec eux, que ces corps plaisent certainement plus à la vue que des figures grossieres où l'on n'apperçoit ni uniformité, ni symmétrie, ni unité.

Pour avoir des raisons composées du rapport de l'uniformité & de la variété, ils comparent les cercles & les spheres avec les ellipses & les sphéroïdes peu excentriques; & ils prétendent que la parfaite uniformité des uns est composée par la variété des autres, & que leur *beauté* est à-peu-près égale.

Le *beau*, dans les ouvrages de la nature, a le même fondement selon eux. Soit que vous envisagiez, disent-ils, les formes des corps célestes, leurs révolutions, leurs aspects, soit que vous descendiez des cieux sur la terre, & que vous considériez les plantes qui la couvrent, les couleurs dont les fleurs sont peintes, la structure des animaux, leurs especes, leurs mouvemens, la proportion de leurs parties, le rapport de leur méchanisme à leur bien être; soit que vous vous élanciez dans les airs, & que vous examiniez les oiseaux & les météores; ou que vous vous plongiez dans les eaux & que vous compariez entr'eux les poissons, vous rencontrerez par-tout l'uniformité dans la variété, par-tout vous verrez ces qualités compensées dans les êtres également *beaux*, & la raison composée des deux, inégale dans les êtres de *beauté* inégale; en un mot, s'il est permis de parler encore la langue des géometres, vous verrez dans les entrailles de la terre, au fond des mers, au haut de l'athmosphere, dans la nature entiere & dans chacune de ses parties, l'uniformité dans la variété, & la *beauté* toujours en raison composée de ces deux qualités.

Ils traitent ensuite de la *beauté* des arts, dont on ne peut regarder les productions

comme une véritable imitation, telle que l'architecture : les arts méchaniques, & l'harmonie naturelle ; ils font tous leurs efforts pour les assujettir à leur loi de l'uniformité dans la variété ; & si leur preuve peche, ce n'est pas par le défaut de l'énumération ; ils descendent depuis le palais le plus magnifique jusqu'au plus petit édifice, depuis l'ouvrage le plus précieux jusqu'aux bagatelles, montrant le caprice par-tout où manque l'uniformité, & l'insipidité où manque la variété.

Mais il est une classe d'êtres fort différens des précédens, dont les sectateurs d'Hutcheson sont fort embarrassés : car on y reconnoît de la *beauté*, & cependant la regle de l'uniformité dans la variété ne leur est pas applicable : ce sont les démonstrations des vérités abstraites & universelles. Si un théoreme contient une infinité de vérités particulieres qui n'en sont que le développement, ce théoreme n'est proprement que le corollaire d'un axiome d'où découle une infinité d'autres théorêmes ; cependant on dit *voilà un beau théorême*, & l'on ne dit pas *voilà un bel axiome*.

Nous donnerons plus bas la solution de cette difficulté dans d'autres principes. Passons à l'examen du *beau relatif*, de ce *beau* qu'on apperçoit dans un objet considéré comme l'imitation d'un original, selon ceux de Hutcheson & de ses sectateurs.

Cette partie de son systême n'a rien de particulier. Selon cet auteur, & selon tout le monde, ce *beau* ne peut consister que dans sa conformité qui se trouve entre la modele & la copie.

D'où il s'ensuit que pour le *beau relatif*, il n'est pas nécessaire qu'il y ait aucune *beauté* dans l'original. Les forêts, les montagnes, les précipices, les chaos, les rides de la vieillesse, la paleur de la mort, les effets de la maladie, plaisent en peinture ; ils plaisent aussi en poésie : ce qu'Aristote appelle *un caractere moral*, n'est point celui d'un homme vertueux ; & ce qu'on entend par *fabula bene morata*, n'est autre chose qu'un poëme épique ou dramatique, où les actions, les sentimens & les discours sont d'accord avec les caracteres bons ou mauvais.

Cependant on ne peut nier que la peinture d'un objet qui aura quelque *beauté absolue*, ne plaise ordinairement davantage que celle d'un objet qui n'aura point ce *beau*. La seule exception qu'il y ait peut-être à cette regle, c'est le cas où la conformité de la peinture avec l'état du spectateur gagnant tout ce qu'on ôte à la *beauté absolue* du modele, la peinture en devient d'autant plus intéressante ; cet intérêt qui naît de l'imperfection, est la raison pour laquelle on a voulu que le héros d'un poëme épique ou héroïque ne fût point sans défaut.

La plupart des autres *beautés* de la poésie & de l'éloquence suivent la loi du *beau relatif*. La conformité avec le vrai rend les comparaisons, les métaphores, & les allégories *belles*, lors même qu'il n'y a aucune *beauté absolue* dans les objets qu'elles représentent.

Hutcheson insiste ici sur le penchant que nous avons à la comparaison. Voici, selon lui, quelle en est l'origine. Les passions produisent presque toujours dans les animaux les mêmes mouvemens qu'en nous ; & les objets inanimés de la nature, ont souvent des positions qui ressemblent aux attitudes du corps humain, dans certains états de l'ame, il n'en a pas fallu davantage, ajoute l'auteur que nous analysons, pour rendre le lion symbole de la fureur, le tigre celui de la cruauté ; un chêne droit, & dont la cime orgueilleuse s'éleve jusques dans la nue, l'emblême de l'audace ; les mouvemens d'une mer agitée, la peinture des agitations de la colere ; & la mollesse de la tige d'un pavot, dont quelques gouttes de pluie ont fait pencher la tête, l'image d'un moribond.

Tel est le systême de Hutcheson, qui paroîtra sans doute plus singulier que vrai. Nous ne pouvons cependant trop recommander la lecture de son ouvrage ; sur-tout dans l'original, on y trouvera un grand nombre d'observations délicates sur la maniere d'atteindre la perfection dans la pratique des beaux arts. Nous allons maintenant exposer les idées du P. André jésuite. *Son essai sur le beau* est le systême le plus suivi, le plus étendu, & le mieux lié que je connoisse. J'oserois assurer qu'il est dans son genre ce que le traité des *beaux Arts réduits à un seul principe*, est dans le sien. Ce sont deux bons ouvrages auxquels il n'a manqué qu'un

chapitre pour être excellents ; & il en faut savoir d'autant plus mauvais gré à ces deux auteurs de l'avoir omis. M. l'abbé Batteux rappelle tous les principes des beaux arts à l'imitation de la belle nature, mais il ne nous apprend point ce que c'est que la *belle nature*. Le P. André distribue avec beaucoup de sagacité & de philosophie le *beau* en général dans ses différentes especes ; il les définit toutes avec précision : mais on ne trouve la définition du genre, celle du *beau* en général, dans aucun endroit de son livre, à moins qu'il ne le fasse consister dans l'unité comme St. Augustin. Il parle sans cesse d'ordre, de proportion, d'harmonie, *&c.* mais il ne dit pas un mot de l'origine de ces idées.

Le pere André distingue les notions générales de l'esprit pur, qui nous donnent des regles éternelles du *beau* ; les jugemens naturels de l'ame où le sentiment se mêle avec les idées purement spirituelles, mais sans les détruire ; & les préjugés de l'éducation & de la coutume, qui semblent quelquefois les renverser les uns & les autres. Il distribue son ouvrage en quatre chapitres. Le premier est du *beau visible* ; le second, du *beau dans les mœurs* ; le troisieme, du *beau dans les ouvrages d'esprit* ; & le quatrieme, du *beau musical*.

Il agite trois questions sur chacun de ces objets ; il prétend qu'on y découvre un *beau essentiel*, absolu, indépendant de toute institution, même divine ; un *beau naturel* dépendant de l'institution du créateur, mais indépendant de nos opinions & de nos goûts ; un *beau artificiel* & en quelque sorte arbitraire, mais toujours avec quelque dépendance des loix éternelles.

Il fait consister le *beau essentiel*, dans la régularité, l'ordre, la proportion, la symmétrie en général ; le *beau naturel*, dans la régularité, l'ordre, les proportions, la symmétrie observés dans les êtres de la nature ; le *beau artificiel*, dans la régularité, l'ordre, la symmétrie, les proportions observées dans nos productions méchaniques, nos parures, nos bâtimens, nos jardins. Il remarque que ce dernier *beau* est mêlé d'arbitraire & d'absolu. En architecture par exemple, il apperçoit deux sortes de regles : les unes qui découlent de la notion indépendante de nous, du *beau original & essentiel*, & qui exigent indispensablement la perpendicularité des colonnes, le parallélisme des étages, la symmétrie des membres, le dégagement & l'élégance du dessin, & l'unité dans le tout : les autres qui sont fondées sur des observations particulieres, que les maîtres ont faites en divers tems, & par lesquelles ils ont déterminé les proportions des parties dans les cinq ordres d'architecture. C'est en conséquence de ces regles, que dans le toscan la hauteur de la colonne, contient sept fois le diametre de sa base, dans le dorique huit fois, neuf dans l'ionique, dix dans le corinthien, & dans le composite autant ; que les colonnes ont un renflement depuis leur naissance jusqu'au tiers du fût ; que dans les deux autres tiers, elles diminuent peu-à-peu en fuyant le chapiteau ; que les entre-colonnemens sont au plus de huit modules, & au moins de trois ; que la hauteur des portiques, des arcades, des portes & des fenêtres est double de leur largeur. Ces regles n'étant fondées que sur des observations à l'œil & sur des exemples équivoques, sont toujours un peu incertaines, & ne sont pas tout-à-fait indispensables. Aussi voyons-nous quelquefois que les grands architectes se mettent au dessus d'elles, y ajoutent, en rabattent, & en imaginent de nouvelles selon les circonstances.

Voilà donc dans les productions des arts, un *beau essentiel*, un *beau de création humaine*, & un *beau de système* : un *beau essentiel* qui consiste dans l'ordre ; un *beau de création humaine*, qui consiste dans l'application libre & dépendante de l'artiste des loix de l'ordre, ou pour parler plus clairement, dans le choix de tel ordre ; & un *beau de système*, qui naît des observations, & qui donne des variétés même entre les plus savans artistes ; mais jamais au préjudice du *beau essentiel*, qui est une barriere qu'on ne doit jamais franchir. *Hic murus aheneus esto.* S'il est arrivé quelquefois aux grands maîtres de se laisser emporter par leur génie au-delà de cette barriere, c'est dans les occasions rares où ils ont prévu que cet écart ajouteroit plus à la *beauté* qu'il ne lui ôteroit : mais ils n'en ont pas moins fait une faute qu'on peut leur reprocher.

Le *beau arbitraire* se subdivise, selon le même auteur, en un *beau de genie*, un *beau de goût*, & un *beau de pur caprice* : un *beau de génie* fondé sur la connoissance du *beau essentiel*, qui donne les regles inviolables ; un *beau de goût*, fondé sur la connoissance des ouvrages de la nature & des productions des grands maîtres, qui dirige dans l'application & l'emploi du *beau essentiel*; un *beau de caprice*, qui n'étant fondé sur rien, ne doit être admis nulle part.

Que devient le systême de Lucrece & des Pyrrhoniens, dans le systême du pere André ? que reste-t-il d'abandonné à l'arbitraire ? presque rien : aussi pour toute réponse à l'objection de ceux qui prétendent que la *beauté* est d'éducation & de préjugé, il se contente de développer la source de leur erreur. Voici, dit-il, comment ils ont raisonné : ils ont cherché dans les meilleurs ouvrages des exemples de *beau de caprice*, & ils n'ont pas eu de peine à y en rencontrer, & à démontrer que le *beau* qu'on y reconnoissoit étoit de caprice : ils ont pris des exemples du *beau de goût*, & ils ont très-bien démontré qu'il y avoit aussi de l'arbitraire dans ce *beau*; & sans aller plus loin, ni s'appercevoir que leur énumération étoit incomplette, ils ont conclu que tout ce qu'on appelle *beau*, étoit arbitraire & de caprice. Mais on conçoit aisément que leur conclusion n'étoit juste que par rapport à la troisieme branche du *beau artificiel*, & que leur raisonnement n'attaquoit ni les deux autres branches de ce *beau*, ni le *beau naturel*, ni le *beau essentiel*.

Le pere André passe ensuite à l'application de ses principes aux mœurs, aux ouvrages d'esprit & à la musique ; & il démontre qu'il y a dans ces trois objets du *beau*, un *beau essentiel*, absolu & indépendant de toute institution, même divine, qui fait qu'une chose est une ; un *beau naturel* dépendant de l'institution du Créateur, mais indépendant de nous ; un *beau arbitraire*, dépendant de nous, mais sans préjudice du *beau essentiel*.

Un *beau essentiel* dans les mœurs, dans les ouvrages d'esprit & dans la musique, fondé sur l'ordonnance, la régularité, la proportion, la justesse, la décence, l'accord, qui se remarquent dans une *belle action*, une *bonne piece*, un *beau concert*, & qui font que les productions morales, intellectuelles & harmoniques, sont *unes*.

Un *beau naturel*, qui n'est autre chose dans les mœurs, que l'observation du *beau essentiel* dans notre conduite, relative à ce que nous sommes entre les êtres de la nature ; dans les ouvrages d'esprit, que l'imitation & la peinture fidele des productions de la nature en tout genre ; dans l'harmonie, qu'une soumission aux loix que la nature a introduites dans les corps sonores, leur résonnance & la conformation de l'oreille.

Un *beau artificiel*, qui consiste dans les mœurs à se conformer aux usages de sa nation, au génie de ses concitoyens, à leurs loix ; dans les ouvrages d'esprit, à respecter les regles du discours, à connoitre la langue & à suivre le goût dominant ; dans la musique, à insérer à propos la dissonnance, à conformer ses productions aux mouvemens & aux intervalles reçus.

D'où il s'ensuit que, selon le P. André le *beau essentiel*, & la vérité ne se montrent nulle part avec tant de profusion que dans l'univers ; le *beau moral*, que dans le philosophe chrétien ; & le *beau intellectuel*, que dans une tragédie accompagnée de musique & de décorations.

L'auteur qui nous a donné l'*essai sur le mérite & la vertu*, rejette toutes ces distinctions du *beau*, & prétend, avec beaucoup d'autres, qu'il n'y a qu'un *beau*, dont l'utile est le fondement : ainsi tout ce qui est ordonné de maniere à produire le plus parfaitement l'effet qu'on se propose, est suprêmement *beau*. Si vous lui demandez qu'est-ce qu'un *bel homme*, il vous répondra que c'est celui dont les membres bien proportionnés conspirent de la façon la plus avantageuse à l'accomplissement des fonctions animales de l'homme. *V. Essai sur le mérite & la vertu, pag.* 48. L'homme, la femme, le cheval, & les autres animaux, continuera-t-il, occupent un rang dans la nature : or dans la nature, ce rang détermine les devoirs à remplir ; les devoirs déterminent l'organisation ; & l'organisation est plus ou moins parfaite ou *belle*, selon le plus ou le moins de facilité que l'animal en reçoit pour vaquer à ses fonctions. Mais

cette facilité n'est pas arbitraire, ni par conséquent les formes qui la constituent, ni la *beauté* qui dépend de ces formes. Puis descendant delà aux objets les plus communs, aux chaises, aux tables, aux portes, *&c.* il tâchera de vous prouver que la forme de ces objets ne nous plaît qu'à proportion de ce qu'elle convient mieux à l'usage auquel on les destine; & si nous changeons si souvent de mode, c'est-à-dire, si nous sommes si peu constans dans le goût pour les formes que nous leur donnons, c'est, dira-t-il, que cette conformation la plus parfaite relativement à l'usage, est très-difficile à rencontrer; c'est qu'il y a là une espece de *maximum* qui échappe à toutes les finesses de la géométrie naturelle & artificielle, & autour duquel nous tournons sans cesse: nous nous appercevons à merveille quand nous en approchons & quand nous l'avons passé, mais nous ne sommes jamais sûrs de l'avoir atteint. De-là cette révolution perpétuelle dans les formes: ou nous les abandonnons pour d'autres, ou nous disputons sans fin sur celles que nous conservons. D'ailleurs ce point n'est pas par-tout au même endroit; ce *maximum* a dans mille occasions des limites plus étendues ou plus étroites: quelques exemples suffiront pour éclaircir sa pensée. Tous les hommes, ajoutera-t-il, ne sont pas capables de la même attention, n'ont pas la même force d'esprit; ils sont tous plus ou moins patiens, plus ou moins instruits, *&c.* Que produira cette diversité? c'est qu'un spectacle composé d'académiciens trouvera l'intrigue d'Héraclius admirable, & que le peuple la traitera d'embrouillée; c'est que les uns restreindront l'étendue d'une comédie à trois actes, & les autres prétendront qu'on peut l'étendre à sept; & ainsi du reste. Avec quelque vraisemblance que ce système soit exposé, il ne m'est pas possible de l'admettre.

Je conviens avec l'auteur, qu'il se mêle dans tous nos jugemens un coup d'œil délicat sur ce que nous sommes, un retour imperceptible vers nous-mêmes, & qu'il y a mille occasions où nous croyons n'être enchantés que par ces belles formes, & où elles sont en effet la cause principale, mais non la seule de notre admiration; je conviens que cette admiration n'est pas toujours aussi pure que nous l'imaginons: mais comme il ne faut qu'un fait pour renverser un système, nous sommes contraints d'abandonner celui de l'auteur que nous venons de citer, quelque attachement que nous ayions eu jadis pour ses idées; & voici nos raisons.

Il n'est personne qui n'ait éprouvé que notre attention se porte principalement sur la similitude des parties, dans les choses mêmes où cette similitude ne contribue point à l'utilité: pourvu que les piés d'une chaise soient égaux & solides, qu'importe qu'ils aient la même figure? ils peuvent différer en ce point, sans en être moins utiles. L'un pourra donc être droit, & l'autre en pié de biche; l'un courbe en-dehors, & l'autre en-dedans. Si l'on fait une porte en forme de biere, sa forme paroitra peut-être mieux assortie à la figure de l'homme qu'aucune des formes qu'on suit. De quelle utilité sont en architecture les imitations de la nature & de ses productions? A quelle fin placer une colonne & des guirlandes où il ne faudroit qu'un poteau de bois, ou qu'un massif de pierre? A quoi bon ces cariatides? Une colonne est-elle destinée à faire la fonction d'un homme, ou un homme a-t-il jamais été destiné à faire l'office d'une colonne dans un angle d'un vestibule? Pourquoi imite-t-on dans les entablemens, des objets naturels? qu'importe que dans cette imitation les proportions soient bien ou mal observées? Si l'utilité est le seul fondement de la *beauté*, les bas-reliefs, les cannelures, les vases, & en général tous les ornemens deviennent ridicules & superflus.

Mais le goût de l'imitation se fait sentir dans les choses dont le but unique est de plaire; & nous admirons souvent des formes, sans que la notion de l'utile nous y porte. Quand le propriétaire d'un cheval ne le trouveroit jamais *beau* que quand il compare la forme de cet animal au service qu'il prétend en tirer; il n'en est pas de même du passant à qui il n'appartient pas. Enfin on discerne tous les jours de la *beauté* dans des fleurs, des plantes, & mille ouvrages de la nature dont l'usage nous est inconnu.

Je sais qu'il n'y a aucune des difficultés que je viens de proposer contre le systéme que je combats, à laquelle on ne puisse répondre : mais je pense que ces réponses seroient plus subtiles que solides.

Il suit de ce qui précede, que Platon s'étant moins proposé d'enseigner la vérité à ses disciples, que de désabuser ses concitoyens sur le compte des sophistes, nous offre dans ses ouvrages à chaque ligne des exemples du *beau*, nous montre très-bien ce que ce n'est point, mais ne nous dit rien de ce que c'est.

Que S. Augustin a réduit toute *beauté* à l'unité ou au rapport exact des parties d'un tout entr'elles, & au rapport exact des parties d'une partie considérée comme tout, & ainsi à l'infini ; ce qui me semble constituer plutôt l'essence du parfait que du *beau*.

Que M. Wolf a confondu le *beau* avec le plaisir qu'il occasionne, & avec la perfection ; quoiqu'il y ait des êtres qui plaisent sans être *beaux*, d'autres qui sont *beaux* sans plaire ; que tout être soit susceptible de la derniere perfection, & qu'il y en ait qui ne sont pas susceptibles de la moindre *beauté* : tels sont tous les objets de l'odorat & du goût, considérés relativement à ces sens.

Que M. Crousaz en chargeant sa définition du *beau* ne s'est pas apperçu que plus il multiplioit les caracteres du *beau*, plus il les particularisoit ; & que s'étant proposé de traiter du *beau* en général, il a commencé par en donner une notion, qui n'est applicable qu'à quelques especes de *beaux* particuliers.

Que Hutcheson qui s'est proposé dans deux objets ; le premier d'expliquer l'origine du plaisir que nous éprouvons à la présence du *beau* ; & le second, de rechercher les qualités que doit avoir un être pour occasionner en nous ce plaisir individuel, & par conséquent nous paroître *beau*, a moins prouvé *la réalité de son sixieme sens*, que fait sentir la difficulté de développer sans ce secours la source du plaisir que nous donne le *beau* ; & que son principe de l'*uniformité dans la variété* n'est pas général ; qu'il en fait aux figures de la géométrie une application plus subtile que vraie, & que ce principe ne s'applique point du tout à une autre sorte de *beau*, celui des démonstrations des vérités abstraites & universelles.

Que le systême proposé dans l'*essai sur le mérite & sur la vertu*, où l'on prend l'utile pour le seul & unique fondement du *beau*, est plus défectueux encore qu'aucun des précédens.

Enfin que le pere André jésuite, ou l'auteur de l'*essai sur le beau*, est celui qui jusqu'à présent a le mieux approfondi cette matiere, en a le mieux connu l'étendue & la difficulté, en a posé les principes les plus vrais & les plus solides, & mérite le plus d'être lu.

La seule chose qu'on pût desirer peut-être dans son ouvrage, c'est de développer l'origine des notions qui se trouvent en nous de rapport, d'ordre, de symmétrie : car du ton sublime dont il parle de ces notions, on ne sait s'il les croit acquises & factices, ou s'il les croit innées : mais il faut ajouter en sa faveur que la matiere de son ouvrage, plus oratoire encore que philosophique, l'éloignoit de cette discussion, dans laquelle nous allons entrer.

Nous naissons avec la faculté de sentir & de penser : le premier pas de la faculté de penser, c'est d'examiner ses perceptions, de les unir, de les comparer, de les combiner, d'appercevoir entr'elles des rapports de convenance & de disconvenance, &c. Nous naissons avec des besoins qui nous contraignent de recourir à différens expédiens, entre lesquels nous avons souvent été convaincus par l'effet que nous en attendions, & par celui qu'ils produisoient, qu'il y en a de bons, de mauvais, de prompts, de courts, de complets, d'incomplets, &c. La plupart de ces expédiens étoient un outil, une machine, ou quelqu'autre invention de ce genre : mais toute machine suppose combinaison, arrangement de parties tendantes à un même but, &c. Voilà donc nos besoins, & l'exercice le plus immédiat de nos facultés, qui conspirent aussi-tôt que nous naissons à nous donner des idées d'ordre, d'arrangement, de symmétrie, de méchanisme, de proportion, d'unités : toutes ces idées viennent des sens, & sont factices ; & nous avons passé de la notion d'une multitude d'êtres artificiels & naturels, arrangés, proportionnés, combinés, symmétrisés, à

la notion positive & abstraite d'ordre, d'arrangement, de proportion, de combinaison, de rapports, de symmétrie, & à la notion abstraite & négative de disproportion, de désordre & de chaos.

Ces notions sont expérimentales comme toutes les autres : elles nous sont aussi venues par les sens (a) ; il n'y auroit point de Dieu, que nous ne les aurions pas moins : elles ont précédé de long-temps en nous celle de son existence : elles sont aussi positives, aussi distinctes, aussi nettes, aussi réelles, que celles de longueur, largeur, profondeur, quantité, nombre : comme elles ont leur origine dans nos besoins & l'exercice de nos facultés, y eût-il sur la surface de la terre quelque peuple dans la langue duquel ces idées n'auroient point de nom, elles n'en existeroient pas moins dans les esprits d'une maniere plus ou moins étendue, plus ou moins développée, fondée sur un plus ou moins grand nombre d'expériences, appliquée à un plus ou moins grand nombre d'êtres ; car voilà toute la différence qu'il peut y avoir entre un peuple & un autre peuple, entre un homme & un autre homme chez le même peuple ; & quelles que soient les expressions sublimes dont on se serve pour désigner les notions abstraites d'ordre, de proportion, de rapports, d'harmonie ; qu'on les appelle, si l'on veut, *éternelles, originales, souveraines, regles essentielles du beau* ; elles ont passé par nos sens pour arriver dans notre entendement, de même que les notions les plus viles ; & ce ne sont que des abstractions de notre esprit.

Mais à peine l'exercice de nos facultés intellectuelles, & la nécessité de pourvoir à nos besoins par des inventions, des machines, *&c.* eurent-ils ébauché dans notre entendement les notions d'ordre, de rapports, de proportion, de liaison, d'arrangement, de symmétrie, que nous nous trouvâmes environnés d'êtres où les mêmes notions étoient, pour ainsi dire, répétées à l'infini ; nous ne pûmes faire un pas dans l'univers sans que quelque production ne les réveillât ; elles entrerent dans notre ame à tout instant & de tous côtés ; tout ce qui se passoit en nous, tout ce qui existoit hors de nous, tout ce qui subsistoit des siecles écoulés, tout ce que l'industrie, la reflexion, les découvertes de nos contemporains, produisoit sous nos yeux, continuoient de nous inculquer les notions d'ordre, de rapports, d'arrangement, de symmétrie, de convenance, de disconvenance, *&c.* & il n'y a pas une notion, si ce n'est peut-être celle d'existence, qui ait pu devenir aussi familiere aux hommes, que celle dont il s'agit.

S'il n'entre donc dans la notion du *beau* soit *absolu*, soit *relatif*, soit *général*, soit *particulier*, que les notions d'ordre, de rapports, de proportions, d'arrangement, de symmétrie, de convenance, de disconvenance ; ces notions ne découlant pas d'une autre source que celles d'existence, de nombre, de longueur, largeur, profondeur, & une infinité d'autres, sur lesquelles on ne conteste point, on peut, ce me semble, employer les premieres dans une définition du *beau*, sans être accusé de substituer un terme à la place d'un autre, & de tourner dans un cercle vicieux.

Beau est un terme que nous appliquons à une infinité d'êtres : mais quelque différence qu'il y ait entre ces êtres, il faut ou que nous fassions une fausse application du terme *beau*, ou qu'il y ait dans tous ces êtres une qualité dont le terme *beau* soit le signe.

Cette qualité ne peut être du nombre de celles qui constituent leur différence spécifique ; car ou il n'y auroit qu'un seul être *beau*, ou tout au plus qu'une seule belle espece d'êtres.

Mais entre les qualités communes à tous les êtres que nous appellons *beaux*, laquelle choisirons-nous pour la chose dont le terme *beau* est le signe ? Laquel-

(a) On lit à l'article Axiome, "*lorsque nous découvrons une idée par l'intervention de laquelle nous découvrons la liaison de deux autres idées, c'est une révélation qui nous vient de la part de Dieu, par la voix de la raison.*" On a demandé à l'auteur si quelque chose existoit indépendamment de l'existence de Dieu ?

le ? il est évident, ce me semble, que ce ne peut être que celle dont la présence les rend tous *beaux* ; dont la fréquence ou la rareté, si elle est susceptible de fréquence & de rareté, les rend plus ou moins *beaux*; dont l'absence les fait cesser d'être *beaux*; qui ne peut changer de nature, sans faire changer le *beau* d'espece, & dont la qualité contraire rendroit les plus *beaux* désagréables & laids; celle en un mot par qui la *beauté* commence, augmente, varie à l'infini, décline, & disparoît : or il n'y a que la notion de *rapports* capables de ces effets.

J'appelle donc *beau* hors de moi, tout ce qui contient en soi de quoi réveiller dans mon entendement l'idée de rapports; & *beau* par rapport à moi, tout ce qui réveille cette idée.

Quand je dis *tout*, j'en excepte pourtant les qualités relatives au goût & à l'odorat : quoique ces qualités puissent réveiller en nous l'idée de rapports, on n'appelle point *beaux* les objets en qui elles résident, quand on ne les considere que rélativement à ces qualités. On dit *un mets excellent*, *une odeur délicieuse* : mais non *un beau mets*, *une belle odeur*. Lors donc qu'on dit, *voilà un beau turbot*, *voilà une belle rose*, on considere d'autres qualités dans la rose & dans le turbot que celles qui sont relatives aux sens du goût & de l'odorat.

Quand je dis *tout ce qui contient en soi de quoi réveiller dans mon entendement l'idée de rapports*, ou *tout ce qui réveille cette idée*, c'est qu'il faut bien distinguer les formes qui sont dans les objets, & la notion que j'en ai. Mon entendement ne met rien dans les choses, & n'en ôte rien. Que je pense ou ne pense point à la façade du Louvre, toutes les parties qui la composent n'en ont pas moins telle ou telle forme, & tel & tel arrangement entr'elles: qu'il y eût des hommes ou qu'il n'y en eût point, elle n'en seroit pas moins *belle*, mais seulement pour des êtres possibles constitués de corps & d'esprit comme nous; car pour d'autres, elle pourroit n'être ni *belle* ni *laide*, ou même être *laide*. D'où il s'ensuit que, quoiqu'il n'y ait point de *beau absolu*, il y a deux sortes de *beau* par rapport à nous, un *beau réel*, & *un beau apperçu*.

Quand je dis, *tout ce qui réveille en nous l'idée de rapports*, je n'entends pas que pour appeller un être *beau*, il faille apprécier quelle est la sorte de rapports qui y regne ; je n'exige pas que celui qui voit un morceau d'architecture soit en état d'assurer cela que l'architecte même peut ignorer, que cette partie est à celle-là comme tel nombre est à tel nombre ; ou que celui qui entend un concert, sache plus quelquefois que ne sait le musicien, que tel son est à tel son dans le rapport de 2 à 4, ou de 4 à 5. Il suffit qu'il apperçoive & sente que les membres de cette architecture & que les sons de cette piece de musique, ont des rapports, soit entr'eux, soit avec d'autres objets. C'est l'indétermination de ces rapports, la facilité de les saisir, & le plaisir qui accompagne leur perception, qui a fait imaginer que le *beau* étoit plutôt une affaire de sentiment que de raison. J'ose assurer que toutes les fois qu'un principe nous sera connu dès la plus tendre enfance, & que nous en ferons par l'habitude une application facile & subite aux objets placés hors de nous, nous croirons en juger par sentiment : mais nous serons contraints d'avouer notre erreur dans toutes les occasions où la complication des rapports & la nouveauté de l'objet suspendront l'application du principe: alors le plaisir attendra pour se faire sentir, que l'entendement ait prononcé que l'objet est *beau*. D'ailleurs le jugement en pareil cas est presque toujours du *beau relatif*, & non du *beau réel*.

Ou l'on considere les rapports dans les mœurs, & l'on a le *beau moral* ; ou on les considere dans les ouvrages de littérature, & on a le *beau littéraire* ; ou on les considere dans les pieces de musique, & l'on a le *beau musical* ; ou on les considere dans les ouvrages de la nature, & l'on a le *beau naturel* ; ou on les considere dans les ouvrages méchaniques des hommes, & on a le *beau artificiel*; ou on les considere dans les représentations des ouvrages de l'art ou de la nature, & l'on a le *beau d'imitation* ; dans quelque objet & sous quelque aspect que vous considériez les rapports dans un même objet, le *beau* prendra différens noms.

Mais un même objet, quel qu'il soit, peut être considéré solitairement & en lui-même, ou relativement à d'autres.

Quand je prononce d'une fleur qu'elle est belle, ou d'un poisson qu'il est *beau*, qu'entends-je ? Si je considere cette fleur ou ce poisson solitairement, je n'entends pas autre chose, sinon que j'apperçois entre les parties dont ils sont composés, de l'ordre, de l'arrangement, de la symmétrie, des rapports (car tous ces mots ne désignent que différentes manieres d'envisager les rapports mêmes) : en ce sens toute fleur est *belle*, tout poisson est *beau*; mais de quel *beau ?* de celui que j'appelle *beau réel*.

Si je considere la fleur & le poisson relativement à d'autres fleurs & à d'autres poissons ; quand je dis qu'ils sont *beaux*, cela signifie qu'entre les êtres de leur genre, qu'entre les fleurs celle-ci, qu'entre les poissons celui-là, reveillent en moi le plus d'idées de rapports, & le plus de certains rapports ; car je ne tarderai pas à faire voir que tous les rapports n'étant pas de la même nature, ils contribuent plus ou moins les uns que les autres à la *beauté*. Mais je puis assurer que sous cette nouvelle façon de considérer les objets, il y a *beau* & *laid* : mais quel *beau*, quel *laid ?* celui qu'on appelle *relatif*.

Si au lieu de prendre une fleur ou un poisson, on généralise, & qu'on prenne une plante ou un animal ; si on particularise & qu'on prenne une rose & un turbot, on en tirera toujours la distinction du *beau relatif*, & du *beau réel*.

D'où l'on voit qu'il y a plusieurs *beaux relatifs*, & qu'une tulipe peut être *belle* ou *laide* entre les tulipes, *belle* ou *laide* entre les fleurs, *belle* ou *laide* entre les plantes, *belle* ou *laide* entre les productions de la nature.

Mais on conçoit qu'il faut avoir vu bien des roses & bien des turbots, pour prononcer que ceux-ci sont *beaux* ou *laids* entre les roses & les turbots ; bien des plantes & bien des poissons, pour prononcer que la rose & le turbot sont *beaux* ou *laids* entre les plantes & les poissons, & qu'il faut avoir une grande connoissance de la nature, pour prononcer qu'ils sont *beaux* ou *laids* entre les productions de la nature.

Qu'est-ce donc qu'on entend, quand on dit à un artiste, *imitez la belle nature ?* Ou l'on ne sait ce qu'on commande, ou on lui dit : si vous avez à peindre une fleur, & qu'il vous soit d'ailleurs indifférent laquelle peindre, prenez la plus *belle* d'entre les fleurs ; si vous avez à peindre une plante, & que votre sujet ne demande point que ce soit un chêne ou un ormeau sec, rompu, brisé, ébranché, prenez la plus *belle* d'entre les plantes ; si vous avez à peindre un objet de la nature, & qu'il vous soit indifférent lequel choisir, prenez le plus *beau*.

D'où il s'ensuit 1°. Que le principe de l'imitation de la belle nature demande l'étude la plus profonde & la plus étendue de ses productions en tout genre.

2°. Que quand on auroit la connoissance la plus parfaite de la nature, & des limites qu'elle s'est prescrites dans la production de chaque être, il n'en seroit pas moins vrai que le nombre des occasions où le plus *beau* pourroit être employé dans les arts d'imitation, seroit à celui où il faut préférer le moins *beau*, comme l'unité à l'infini.

3°. Que quoiqu'il y ait en effet un *maximum* de *beauté* dans chaque ouvrage de la nature, considéré en lui-même ; ou, pour me servir d'un exemple, que quoique la plus belle rose qu'elle produise, n'ait jamais ni la hauteur, ni l'étendue d'un chêne, cependant il n'y a ni *beau* ni *laid* dans ses productions, considérées relativement à l'emploi qu'on en peut faire dans les arts d'imitation.

Selon la nature d'un être, selon qu'il excite en nous la perception d'un plus grand nombre de rapports, & selon la nature des rapports qu'il excite, il est *joli*, *beau*, *plus beau*, *très-beau*, ou *laid* ; *bas*, *petit*, *grand*, *élevé*, *sublime*, *outré*, *burlesque* ou *plaisant* ; & ce seroit faire un très-grand ouvrage, & non pas un article de dictionnaire, que d'entrer dans tous ces détails : il nous suffit d'avoir montré les principes ; nous abandonnons au lecteur le soin des conséquences & des applications. Mais nous pouvons lui assurer, que soit qu'il prenne ses exemples dans la nature, soit qu'il les emprunte de la peinture, de la morale, de l'architecture, de la musique, il trouvera toujours qu'il donne le nom de *beau réel* à tout ce qui contient en soi de quoi réveiller l'idée de rapports & le nom de *beau relatif*, à tout ce qui reveille des

rapports convenables avec les choses auxquelles il en faut faire la comparaison.

Je me contenterai d'en apporter un exemple pris de la littérature. Tout le monde sait le mot sublime de la tragédie *des Horaces : Qu'il mourût.* Je demande à quelqu'un qui ne connoît point la piece de Corneille, & qui n'a aucune idée de la réponse du vieil Horace, ce qu'il pense de ce trait : *Qu'il mourût.* Il est évident que celui que j'interroge ne sachant ce que c'est que ce *qu'il mourût*, ne pouvant diviner si c'est une phrase complette ou un fragment, & appercevant à peine entre ces trois termes quelque rapport grammatical, me répondra que cela ne lui paroît ni *beau*, ni *laid*. Mais si je lui dis que c'est la réponse d'un homme consulté sur ce qu'un autre doit faire dans un combat, il commence à appercevoir dans le répondant une sorte de courage, qui ne lui permet pas de croire qu'il soit toujours meilleur de vivre que de mourir ; & le *qu'il mourût* commence à l'intéresser. Si j'ajoute qu'il s'agit dans ce combat de l'honneur de la patrie ; que le combattant est fils de celui qu'on interroge ; que c'est le seul qui lui reste ; que le jeune homme avoit à faire à trois ennemis qui avoient déja ôté la vie à deux de ses freres ; que le vieillard parle à sa fille ; que c'est un Romain : alors la réponse *qu'il mourût* qui n'étoit ni *belle* ni *laide*, s'embellit à mesure que je développe ses rapports avec les circonstances, & finit par être sublime.

Changez les circonstances & les rapports, & faites passer le *qu'il mourût* du théâtre françois sur la scene Italienne, & de la bouche du vieil Horace dans celle de Scapin, le *qu'il mourût* deviendra *burlesque*.

Changez encore les circonstances, & supposez que Scapin soit au service d'un maître dur, avare & bourru, & qu'ils soient attaqués sur un grand chemin par trois ou quatre brigands. Scapin s'enfuit ; son maître se défend ; mais pressé par le nombre, il est obligé de s'enfuir aussi ; & l'on vient apprendre à Scapin que son maître a échappé au danger. Comment, dira Scapin trompé dans son attente ; il s'est donc enfui : ah le lâche ! Mais lui répondra-t-on, *seul contre trois que voulois-tu qu'il fît ? qu'il mourût*, répondra-t-il ; & ce *qu'il mourût*, deviendra *plaisant*. Il est donc constant que la *beauté* s'accroît, varie, décline & disparoît avec les rapports, ainsi que nous l'avons dit plus haut.

Mais qu'entendez-vous par un *rapport*, me demandera-t-on ? n'est-ce pas changer l'acception des termes, que de donner le nom de *beau* à ce qu'on n'a jamais regardé comme tel ? Il semble que dans notre langue l'idée du *beau* soit toujours jointe à celle de grandeur, & que ce ne soit pas définir le *beau* que de placer sa différence spécifique dans une qualité qui convient à une infinité d'êtres, qui n'ont ni grandeur ni sublimité. M. Crousaz a péché, sans doute, lorsqu'il a chargé sa définition du *beau* d'un si grand nombre de caracteres, qu'elle s'est trouvée restreinte à un très-petit nombre d'êtres. Mais n'est-ce pas tomber dans le défaut contraire, que de la rendre si générale, qu'elle semble les embrasser tous, sans en excepter un amas de pierres informes, jetées au hasard sur le bord d'une carriere ? Tous les objets, ajoutera-t-on, sont susceptibles de rapports entr'eux, entre leurs parties, & avec d'autres êtres ; il n'y en a point qui ne puissent être arrangés, ordonnés symmétrisés. La perfection est une qualité qui peut convenir à tous : mais il n'en est pas de même de la *beauté* ; elle est d'un petit nombre d'objets.

Voilà, ce me semble, sinon la seule, du moins la plus forte objection qu'on puisse me faire, & je vais tâcher d'y répondre.

Le rapport en général est une opération de l'entendement, qui considere soit un être, soit une qualité, en tant que cet être ou cette qualité suppose l'existence d'un autre être ou d'une autre qualité. Exemple : quand je dis que Pierre est un *bon pere*, je considere en lui une qualité qui suppose l'existence d'une autre, celle du fils ; & ainsi des autres rapports tels qu'ils puissent être. D'où il s'ensuit que, quoique le rapport ne soit que dans notre entendement quant à la perception, il n'en a pas moins son fondement dans les choses ; & je dirai qu'une chose contient en elle des rapports réels, toutes les fois qu'elle sera revêtue de qualités qu'un

être conſtitué de corps & d'eſprit comme moi, ne pourroit conſidérer ſans ſuppoſe, l'exiſtence ou d'autres êtres, ou d'autres qualités, ſoit dans la choſe même, ſoit hors d'elle; & je diſtribuerai les rapports en *réels* & en *apperçus*. Mais il y a une troiſieme ſorte de rapports; ce ſont les rapports *intellectuels* ou *fictifs*; ceux que l'entendement humain ſemble mettre dans les choſes. Un ſtatuaire jette l'œil ſur un bloc de marbre : ſon imagination plus prompte que ſon ciſeau, en enleve toutes les parties ſuperflues, & y diſcerne une figure : mais cette figure eſt proprement imaginaire & fictive; il pourroit faire ſur une portion d'eſpace terminée par des lignes intellectuelles, ce qu'il vient d'exécuter d'imagination dans un bloc informe de marbre. Un philoſophe jette l'œil ſur un amas de pierres jetées au haſard; il anéantit par la penſée toutes les parties de cet amas qui produiſent l'irrégularité, & il parvient à en faire ſortir un globe, un cube, une figure réguliere. Qu'eſt-ce que cela ſignifie? Que, quoique la main de l'artiſte ne puiſſe tracer un deſſin que ſur des ſurfaces réſiſtantes, il en peut tranſporter l'image par la penſée ſur tout corps; que dis-je, ſur tout corps? dans l'eſpace & le vuide. L'image, ou tranſportée par la penſée dans les airs, ou extraite par imagination des corps les plus informes, peut être *belle* ou *laide* : mais non la toile idéale à laquelle on l'a attachée, ou le corps informe dont on l'a fait ſortir.

Quand je dis donc qu'un être eſt *beau* par les rapports qu'on y remarque, je ne parle point des rapports intellectuels ou fictifs que notre imagination y tranſporte, mais des rapports réels qui y ſont, & que notre entendement y remarque par le ſecours de nos ſens.

En revanche, je prétends que, quels que ſoient les rapports, ce ſont ceux qui conſtitueront la *beauté*, non dans ce ſens étroit où le *joli* eſt l'oppoſé du *beau*, mais dans un ſens, j'oſe le dire, plus philoſophique & plus conforme à la notion du *beau* en général, & à la nature des langues & des choſes.

Si quelqu'un a la patience de raſſembler tous les êtres auxquels nous donnons le nom de *beau*, il s'appercevra bientôt que dans cette foule il y en a une infinité où l'on n'a nul égard à la petiteſſe ou à la grandeur : la petiteſſe & la grandeur ſont comptées pour rien toutes les fois que l'être eſt ſolitaire, ou qu'étant individu d'une eſpece nombreuſe, on le conſidere ſolitairement. Quand on prononça de la premiere horloge ou de la premiere montre qu'elle étoit *belle*, faiſoit-on attention à autre choſe qu'à ſon méchaniſme, ou au rapport de ſes parties entr'elles? Quand on prononce aujourd'hui que la montre eſt *belle*, fait-on attention à autre choſe qu'à ſon uſage & à ſon méchaniſme? Si donc la définition générale du *beau* doit convenir à tous les êtres auxquels on donne cette épithete, l'idée de grandeur en eſt exclue. Je me ſuis attaché à écarter de la notion du *beau*, la notion de grandeur, parce qu'il m'a ſemblé que c'étoit celle qu'on lui attachoit plus ordinairement. En mathématique, on entend par un *beau problême*, un problême difficile à réſoudre : par une *belle ſolution*, la ſolution ſimple & facile d'un problême difficile & compliqué. La notion de *grand*, de *ſublime*, d'*élevé*, n'a aucun lieu dans ces occaſions où on ne laiſſe pas d'employer le nom de *beau*. Qu'on parcoure de cette maniere tous les êtres qu'on nomme *beaux* : l'un exclura la grandeur, l'autre exclura l'utilité; un troiſieme la ſymmétrie : quelques-uns même l'apparence marquée d'ordre & de ſymmétrie : telle ſeroit la peinture d'un orage, d'une tempête, d'un chaos, & l'on ſera forcé de convenir que la ſeule qualité commune, ſelon laquelle ces êtres conviennent tous, eſt la notion des rapports.

Mais quand on demande que la notion générale du *beau* convienne à tous les êtres qu'on nomme tels, ne parle-t-on que de ſa langue, ou parle-t-on de toutes les langues? Faut-il que cette définition convienne ſeulement aux êtres que nous appellons *beaux* en françois, ou à tous les êtres qu'on appelleroit *beaux* en hébreu, en ſyriaque, en arabe, en chaldéen, en grec, en latin, en anglois, en italien, & dans toutes les langues qui ont exiſté, qui exiſtent ou qui exiſteront? & pour prouver que la notion de rapports eſt la ſeule qui reſteroit après l'emploi d'une regle d'excluſion auſſi étendue, le philoſophe ſera-t-il forcé de les appren-

dre toutes? ne lui suffit-il pas d'avoir examiné que l'acception du terme *beau* varie dans toutes les langues; qu'on le trouve appliqué là à une sorte d'etres, à laquelle il ne s'applique point ici, mais qu'en quelque idiôme qu'on en fasse usage, il suppose perception de rapports? Les Anglois disent *à fine flavour*, *à fine woman*, une belle femme, une belle odeur. Où en seroit un philosophe anglois, si ayant à traiter du *beau*, il vouloit avoir égard à cette bizarrerie de sa langue? C'est le peuple qui a fait les langues; c'est au philosophe à découvrir l'origine des choses; & il seroit assez surprenant que les principes de l'un ne se trouvassent pas souvent en contradiction avec les usages de l'autre. Mais le principe de la perception des rapports, appliqué à la nature du *beau*, n'a pas même ici ce désavantage; & il est si general qu'il est difficile que quelque chose lui échappe.

Chez tous les peuples, dans tous les lieux de la terre, & dans tous les tems, on a eu un nom pour la *couleur* en général, & d'autres noms pour les *couleurs* en particulier, & pour leurs nuances. Qu'auroit à faire un philosophe à qui l'on proposeroit d'expliquer ce que c'est qu'une *belle couleur?* sinon d'indiquer l'origine de l'application du terme *beau* à une couleur en général, quelle qu'elle soit, & ensuite d'indiquer les causes qui ont pu faire préférer telle nuance à telle autre. De même c'est la perception des rapports qui a donné lieu à l'invention du terme *beau*; & selon que les rapports & l'esprit des hommes ont varié, on a fait les noms *joli*, *beau*, *charmant*, *grand*, *sublime*, *divin*, & une infinité d'autres, tant relatifs au physique qu'au moral. Voila les nuances du *beau*: mais j'entends cette pensée & je dis:

Quand on exige que la notion générale de *beau* convienne à tous les étres *beaux*, parle-t-on seulement de ceux qui portent cette épithete ici & aujourd'hui, ou de ceux qu'on a nommés *beaux* à la naissance du monde, qu'on appelloit *beaux* il y a cinq mille ans, à trois mille lieues, & qu'on appellera tels dans les siecles à venir, de ceux que nous avons regardés comme tels dans l'enfance, dans l'âge mûr, & dans la vieillesse; de ceux qui font l'admiration des peuples policés, & de ceux qui charment les sauvages? La vérité de cette définition sera-t elle locale, particuliere & momentanée? ou s'étendra-telle à tous les êtres, à tous les tems, à tous les hommes, & à tous les lieux? Si l'on prend le dernier parti, on se rapprochera beaucoup de mon principe, & l'on ne trouvera guere d'autre moyen de concilier entr'eux les jugemens de l'enfant & de l'homme fait: de l'enfant, à qui il ne faut qu'un vestige de symmétrie & d'imitation pour admirer & pour être récréé; de l'homme fait, à qui il faut des palais & des ouvrages d'une étendue immense pour être frappé: du sauvage & de l'homme policé; du sauvage qui est enchanté à la vue d'une pendeloque de verre, d'une bague de laiton, ou d'un bracelet de clincaille; & de l'homme policé, qui n'accorde son attention qu'aux ouvrages les plus parfaits: des premiers hommes qui prodiguoient les noms de *beaux*, de *magnifiques*, &c. à des cabanes, des chaumieres, & des granges, & des hommes d'aujourd'hui qui ont restreint ces dénominations aux derniers efforts de la capacité de l'homme.

Placez la *beauté* dans la perception des rapports, & vous aurez l'histoire de ses progrès depuis la naissance du monde jusqu'aujourd'hui: choisissez pour caractere différentiel du *beau* en général, telle autre qualité qu'il vous plaira, & votre notion se trouvera tout-à-coup concentrée dans un point de l'espace & du tems.

La perception des rapports est donc le fondement du *beau*; c'est donc la perception des rapports qu'on a désignée dans les langues sous une infinité de noms différens, qui tous n'indiquent que différentes sortes de *beau*.

Mais dans la nôtre, & dans presque toutes les autres, le terme *beau* se prend souvent par opposition à *joli*; & sous ce nouvel aspect, il semble que la question du *beau* ne soit plus qu'une affaire de grammaire, & qu'il ne s'agisse plus que de spécifier exactement les idées qu'on attache à ce terme. *Voyez à l'article suivant* BEAU *opposé à* JOLI.

Après avoir tenté d'exposer en quoi consiste l'origine du *beau*, il ne nous reste

plus

plus qu'à rechercher celles des opinions différentes que les hommes ont de la *beauté* : cette recherche achevera de donner de la certitude à nos principes ; car nous démontrerons que toutes ces différences résultent de la diversité des rapports apperçus ou introduits, tant dans les productions de la nature que dans celles des arts.

Le *beau* qui résulte de la perception d'un seul rapport, est moindre ordinairement que celui qui résulte de la perception de plusieurs rapports. La vue d'un *beau* visage ou d'un *beau* tableau, affecte plus que celle d'une seule couleur ; un ciel étoilé, qu'un rideau d'azur; un paysage qu'une campagne ouverte ; un édifice, qu'un terrein uni ; une piece de musique, qu'un son. Cependant il ne faut pas multiplier le nombre des rapports à l'infini ; & la *beauté* ne suit pas cette progression : nous n'admettons de rapport dans les *belles* choses, que ce qu'un bon esprit en peut saisir nettement & facilement. Mais qu'est-ce qu'un bon esprit ? où est-ce point dans les ouvrages en deça duquel, faute de rapports, ils sont trop unis, & au-delà duquel ils en sont chargés par excès ? Premiere source de diversité dans les jugemens. Ici commencent les contestations. Tous conviennent qu'il y a un *beau*, qu'il est le résultats des rapports apperçus : mais selon qu'on a plus ou moins de connoissance, d'expérience, d'habitude de juger, de méditer, de voir, plus d'étendue naturelle dans l'esprit, on dit qu'un objet est pauvre ou riche, confus ou rempli, mesquin ou chargé.

Mais combien de compositions où l'artiste est contraint d'employer plus de rapports que le grand nombre n'en peut saisir ; & où il n'y a guere que ceux de son art, c'est-à-dire, les hommes les moins disposés à lui rendre justice, qui connoissent tout le mérite de ses productions ? Que devient alors le *beau* ? Ou il est présenté à une troupe d'ignorans qui ne sont pas en état de le sentir, ou il est senti par quelques envieux qui se taisent : c'est là souvent tout l'effet d'un grand morceau de musique. M. d'Alembert a dit dans le discours préliminaire de cet ouvrage, discours qui mérite bien d'être cité dans cet article, qu'après avoir fait un art d'apprendre la musique, on en devroit bien faire un de l'écouter : & j'ajoute qu'après avoir fait un art de la poésie & de la peinture, c'est en vain qu'on en a fait un de lire & de voir ; & qu'il regnera toujours dans les jugemens de certains ouvrages, une uniformité apparente, moins injurieuse à la vérité pour l'artiste, que le partage des sentimens, mais toujours fort affligeante.

Entre les rapports on en peut distinguer une infinité de sortes ; il y en a qui se fortifient, s'affoiblissent & se tempérent mutuellement. Quelle différence dans ce qu'on pensera de la *beauté* d'un objet, si on les saisit tous, ou si l'on n'en saisit qu'une partie ! Seconde source de diversité dans les jugemens. Il y en a d'indéterminés & de déterminés : nous nous contentons des premiers pour accorder le nom de *beau* toutes les fois qu'il n'est pas de l'objet immédiat & unique de la science ou de l'art de les déterminer. Mais si cette détermination est l'objet immédiat & unique d'une science ou d'un art, nous exigeons non seulement les rapports, mais encore leur valeur : voilà la raison pour laquelle nous disons un *beau* théoréme, & que nous ne disons pas un *bel* axiome ; quoiqu'on ne puisse pas nier que l'axiome exprimant un rapport, n'ait aussi sa *beauté réelle*. Quand je dis, en mathématiques, que le tout est plus grand que sa partie, j'énonce assurément une infinité de propositions particulieres, sur la quantité partagée ; mais je ne détermine rien sur l'excès juste du tout sur ses portions ; c'est presque comme si je disois : le cylindre est plus grand que la sphere inscrite, & la sphere plus grande que le cône inscrit. Mais l'objet propre & immédiat des mathématiques, est de déterminer de combien l'un de ces corps est plus grand ou plus petit que l'autre ; & celui qui démontrera qu'ils sont toujours entr'eux comme les nombres 3, 2, 1, aura fait un théorème admirable. La beauté qui consiste toujours dans les rapports, sera dans cette occasion en raison composée du nombre des rapports, & de la difficulté qu'il y avoit à les appercevoir, & le théorême qui énoncera que toute ligne qui tombe du sommet d'un triangle isocele sur le milieu de sa base, partage l'angle en deux angles égaux, ne

ſera pas merveilleux : mais celui qui dira que les aſymptotes d'une courbe s'en approchent ſans ceſſe ſans jamais la rencontrer, & que les eſpaces formés par une portion de l'axe, une portion de la courbe, l'aſymptote, & le prolongement de l'ordonnée, ſont entr'eux comme tel nombre à tel nombre, ſera *beau*. Une circonſtance qui n'eſt pas indifférente à la *beauté*, dans cette occaſion & dans beaucoup d'autres, c'eſt l'action combinée de la ſurpriſe & des rapports, qui a lieu toutes les fois que le théorême dont on a démontré la vérité, paſſoit auparavant pour une propoſition fauſſe.

Il y a des rapports que nous jugeons plus ou moins eſſentiels ; tel eſt celui de la grandeur relativement à l'homme, à la femme, & à l'enfant : nous diſons d'un enfant qu'il eſt *beau*, quoiqu'il ſoit petit; il faut abſolument qu'un *bel* homme ſoit grand ; nous exigeons moins cette qualité dans une femme, & il eſt plus permis à une petite femme d'être *belle*, qu'à un petit homme d'être *beau*. Il me ſemble que nous conſidérons alors les êtres, non ſeulement en eux-mêmes, mais encore relativement aux lieux qu'ils occupent dans la nature, dans le grand tout; & ſelon que ce grand tout eſt plus ou moins connu, l'échelle qu'on ſe forme de la grandeur des êtres eſt plus ou moins exacte ; mais nous ne ſavons jamais bien quand elle eſt juſte. Troiſieme ſource de diverſité de goûts & de jugemens dans les arts d'imitation. Les grands maîtres ont mieux aimé que leur échelle fût un peu trop grande que trop petite : mais aucun d'eux n'a la même échelle, ni peut-être celle de la nature.

L'intérêt, les paſſions, l'ignorance, les préjugés, les uſages, les mœurs, les climats, les coutumes, les gouvernemens, les cultes, les événemens empêchent les êtres qui nous environnent, ou les rendent capables de réveiller ou de ne point réveiller en nous pluſieurs idées, anéantiſſent en eux des rapports très-naturels, & y en établiſſent de capricieux & d'accidentels. Quatrieme ſource de diverſité dans les jugemens.

On rapporte tout à ſon art & à ſes connoiſſances : nous faiſons tous plus ou moins le rôle du critique d'Apelle ; & quoique nous ne connoiſſions que la chauſſure, nous jugeons auſſi de la jambe, ou quoique nous ne connoiſſions que la jambe, nous deſcendons auſſi à la chauſſure ; mais nous ne portons pas ſeulement cette témérité ou cette oſtentation de détail dans le jugement des productions de l'art ; celles de la nature n'en ſont pas exemptes. Entre les tulipes d'un jardin, la plus *belle* pour un curieux ſera celle où il remarquera une étendue, des couleurs, une feuille, des variétés peu communes ; mais le peintre occupé d'effets de lumiere, de teintes, de clair obſcur, de formes relatives à ſon art, négligera tous les caracteres que le fleuriſte admire, & prendra pour modele la fleur même mépriſée par le curieux. Diverſité de talens & de connoiſſances, cinquieme ſource de diverſité dans les jugemens.

L'ame a le pouvoir d'unir enſemble les idées qu'elle a reçues ſéparément, de comparer les objets par le moyen des idées qu'elle en a, d'obſerver les rapports qu'elles ont entr'elles, d'étendre ou de reſſerrer ſes idées à ſon gré, de conſidérer ſéparément chacune des idées ſimples qui peuvent s'être trouvées réunies dans la ſenſation qu'elle en a reçue. Cette derniere opération de l'ame s'appelle *abſtraction*. *V.* Abstraction. Les idées des ſubſtances corporelles ſont compoſées de diverſes idées ſimples, qui ont fait enſemble leurs impreſſions, lorſque les ſubſtances corporelles ſe ſont préſentées à nos ſens : ce n'eſt qu'en ſpécifiant en détail ces idées ſenſibles, qu'on peut définir les ſubſtances. *V.* Substance. Ces ſortes de définitions peuvent exciter une idée aſſez claire d'une ſubſtance, dans un homme qui ne l'a jamais immédiatement apperçue, pourvu qu'il ait autrefois reçu ſéparément, par le moyen des ſens, toutes les idées ſimples qui entrent dans la compoſition de l'idée complexe de la ſubſtance définie ; mais s'il lui manque la notion de quelqu'une des idées ſimples dont cette ſubſtance eſt compoſée, & s'il eſt privé du ſens néceſſaire pour les appercevoir, ou ſi ce ſens eſt dépravé ſans retour, il n'eſt aucune définition qui puiſſe exciter en lui l'idée dont il n'auroit pas eu précédemment une perception ſenſible. *V.* Définition. Sixieme ſource de diverſité dans les jugemens que les hommes porteront de la

beauté d'une description; car combien entr'eux de notions fausses, combien de demi-notions du même objet!

Mais ils ne doivent pas s'accorder davantage sur les êtres intellectuels: ils sont tous représentés par des signes, & il n'y en a presque aucun de ces signes qui soit assez exactement défini, pour que l'acception n'en soit pas plus étendue ou plus resserrée dans un homme que dans un autre. La logique & la métaphysique seroient bien voisines de la perfection, si le dictionnaire de la langue étoit bien fait: mais c'est encore un ouvrage à desirer; & comme les mots sont les couleurs dont la poésie & l'éloquence se servent, quelle conformité peut-on attendre dans les jugemens du tableau, tant qu'on ne saura seulement pas à quoi s'en tenir sur les couleurs & sur les nuances? Septieme source de diversité dans les jugemens.

Quel que soit l'être dont nous jugeons; les goûts & les dégoûts excités par l'instruction, par l'éducation, par le préjugé, ou par un certain ordre factice dans nos idées, sont tous fondés sur l'opinion où nous sommes que ces objets ont quelque perfection ou quelque défaut dans des qualités, pour la perception desquels nous avons des sens ou des facultés convenables. Huitieme source de diversité.

On peut assurer que les idées simples qu'un même objet excite en différentes personnes, sont aussi différentes que les goûts & les dégoûts qu'on leur remarque. C'est même une vérité de sentiment; & il n'est pas plus difficile que plusieurs personnes different entr'elles dans un même instant, relativement aux idées simples, que le même homme ne differe de lui-même dans des instans différens. Nos sens sont dans un état de vicissitude continuelle: un jour on n'a point d'yeux, un autre jour on entend mal; & d'un jour à l'autre, on voit, on sent, on entend diversement. Neuvieme source de diversité dans les jugemens des hommes d'un même âge, & d'un même homme en différens âges.

Il se joint par accident à l'objet le plus *beau* des idées désagréables: si l'on aime le vin d'Espagne, il ne faut qu'en prendre avec de l'émétique pour le détester; il ne nous est pas libre d'éprouver ou non des nausées à son aspect: le vin d'Espagne est toujours bon, mais notre condition n'est pas la même par rapport à lui. De même ce vestibule est toujours magnifique, mais mon ami y a perdu la vie. Ce théatre n'a pas cessé d'être *beau*, depuis qu'on m'y a sifflé, mais je ne peux plus le voir sans que mes oreilles ne soient encore frappées du bruit des sifflets. Je ne vois sous ce vestibule, que mon ami expirant; je ne sens plus sa *beauté*. Dixieme source d'une diversité dans les jugemens, occasionnée par ce cortege d'idées accidentelles, qu'il ne nous est pas libre d'écarter de l'idée principale. *Post equitem sedet atra cura.*

Lorsqu'il s'agit d'objets composés, & qui présentent en même temps des formes naturelles & des formes artificielles, comme dans l'architecture, les jardins, les ajustemens, *&c.* notre goût est fondé sur une autre association d'idées moitié raisonnables, moitié capricieuses: quelque foible analogie, avec la démarche, le cri, la forme, la couleur d'un objet malfaisant, l'opinion de notre pays, les conventions de nos compatriotes, *&c.* tout influe dans nos jugemens. Ces causes tendent-elles à nous faire regarder les couleurs éclatantes & vives, comme une marque de vanité ou de quelqu'autre mauvaise disposition de cœur ou d'esprit: certaines formes sont-elles en usage parmi les paysans, ou des gens dont la profession, les emplois, le caractere nous sont odieux ou méprisables; ces idées accessoires reviendront malgré nous, avec celles de la couleur & de la forme; & nous prononcerons contre cette couleur & ces formes, quoiqu'elles n'aient rien en elles-mêmes de désagréable. Onzieme source de diversité.

Quel sera donc l'objet dans la nature sur la *beauté* duquel les hommes seront parfaitement d'accord? La structure des végétaux? Le méchanisme des animaux? Le monde? Mais ceux qui sont les plus frappés des rapports, de l'ordre, des symmétries, des liaisons qui regnent entre les parties de ce grand tout, ignorant le but que le créateur s'est proposé en le formant, ne sont-ils pas entraînés à prononcer qu'il est parfaitement *beau*, par les idées qu'ils ont de la divinité? & ne

regardent-ils pas cet ouvrage comme un chef-d'œuvre, principalement parce qu'il n'a manqué à l'auteur ni la puiſſance ni la volonté pour le former tel? *Voyez* OPTIMISME. Mais combien d'occaſions où nous n'avons pas le même droit d'inférer la perfection de l'ouvrage du nom ſeul de l'ouvrier, & où nous ne laiſſons pas que d'admirer? Ce tableau eſt de Raphaël, cela ſuffit. Douzieme ſource, ſinon de diverſité, du moins d'erreur dans les jugemens.

Les êtres purement imaginaires, tels que le ſphynx, la ſyrene, le faune, le minotaure, l'homme idéal, &c. ſont ceux ſur la *beauté* deſquels on ſemble moins partagé, & cela n'eſt pas ſurprenant: ces êtres imaginaires ſont à la vérité formés d'après les rapports que nous voyons obſervés dans les êtres réels; mais le modele auquel ils doivent reſſembler, épars entre toutes les productions de la nature, eſt proprement partout & nulle part.

Quoiqu'il en ſoit de toutes ces cauſes de diverſité dans nos jugemens, ce n'eſt point une raiſon de penſer que le *beau* réel, celui qui conſiſte dans la perception des rapports, ſoit une chimere; l'application de ce principe peut varier à l'infini, & ſes modifications accidentelles occaſionner des diſſertations & des guerres littéraires: mais le principe n'en eſt pas moins conſtant. Il n'y a peut-être pas deux hommes ſur toute la terre, qui apperçoivent exactement les mêmes rapports dans un même objet, & qui le jugent *beau* au même degré; mais s'il y en avoit un ſeul qui ne fût affecté des rapports dans aucun genre, ce ſeroit un ſtupide parfait; & s'il y étoit inſenſible ſeulement dans quelques genres, ce phénomene décéleroit en lui un défaut d'économie animale, & nous ſerions toujours éloignés du ſcepticiſme par la condition générale du reſte de l'eſpece.

Le *beau* n'eſt pas toujours l'ouvrage d'une cauſe intelligente: le mouvement établit ſouvent, ſoit dans un être conſidéré ſolitairement, ſoit entre pluſieurs êtres comparés entr'eux, une multitude prodigieuſe de rapports ſurprenans. Les cabinets d'hiſtoire naturelle en offrent un grand nombre d'exemples. Les rapports ſont alors des réſultats de combinaiſons fortuites, du moins par rapport à nous. La nature imite, en ſe jouant, dans cent occaſions, les productions de l'art; & l'on pourroit demander, je ne dis pas ſi ce philoſophe qui fût jeté par une tempête ſur les bords d'une iſle inconnue, avoit raiſon de s'écrier, à la vue de quelques figures de géométrie: *courage, mes amis, voici des pas d'hommes*; mais combien il faudroit remarquer de rapports dans un être, pour avoir une certitude complete qu'il eſt l'ouvrage d'un artiſte; en quelle occaſion un ſeul défaut de ſymmétrie prouveroit plus que toute ſomme donnée de rapports; comment ſont entr'eux le temps de l'action de la cauſe fortuite, & les rapports obſervés dans les effets produits; & ſi, à l'exception des œuvres du Tout-puiſſant, il y a des cas où le nombre des rapports ne puiſſe jamais être compenſé par celui des jets.

Les gens de lettres liront avec autant de plaiſir que d'avantages les obſervations que M. de Marmontel a faites ſur le *beau*.

Tout le monde convient que le *beau*, ſoit dans la nature ou dans l'art, eſt ce qui nous donne une haute idée de l'une ou de l'autre, & nous porte à les admirer. Mais la difficulté eſt de déterminer dans les productions des arts, & dans celles de la nature, à quelles qualités ce ſentiment d'admiration & de plaiſir eſt attaché.

La nature & l'art ont trois manieres de nous affecter vivement, ou par la penſée ou par le ſentiment, ou par la ſeule émotion des organes; il doit donc y avoir auſſi trois eſpeces de *beau* dans la nature & dans les arts; le *beau* intellectuel, le *beau* moral, le *beau* matériel ou ſenſible. Voyons à quoi l'eſprit, l'ame & les ſens peuvent le reconnoitre. Ses qualités diſtinctes ſe réduiſent à trois, la *force*, la *richeſſe* & l'*intelligence*.

En attendant que par l'application, le ſens que j'attache à ces mots ſoit bien développé, j'appelle *force*, l'intenſité d'action; *richeſſe*, l'abondance & la fécondité des moyens; *intelligence*, la maniere utile & ſage de les appliquer.

La conſéquence immédiate de cette définition eſt, que ſi par tous les ſens la nature & l'art ne nous donnent pas éga-

lement de leurs forces, de leur richesse & de leur intelligence, cette idée qui nous étonne, & qui nous fait admirer la cause dans les effets qu'elle produit, il ne doit pas être également donné à tous les sens de recevoir l'impression du *beau*; or il se trouve qu'en effet l'œil & l'oreille sont exclusivement les deux organes du *beau*; & la raison de cette exclusion si singuliere & si marquée, se présente ici d'elle-même: c'est que des impressions faites sur l'odorat, le goût & le toucher, il ne résulte aucune idée, aucun sentiment élevé. La saveur, l'odeur, le poli, la solidité, la mollesse, la chaleur, le froid, la rondeur, *&c.* sont des sensations toutes simples, & stériles par elles-mêmes, qui peuvent rappeller à l'ame des sentimens & des idées, mais qui n'en produisent jamais.

L'œil est le sens de la beauté physique, & l'oreille, est, par excellence, le sens de la beauté intellectuelle & morale. Consultons-les, & s'il est vrai que de tous les objets qui frappent ces deux sens, rien n'est *beau* qu'autant qu'il annonce ou dans l'art, ou dans la nature, un haut degré de force, de richesse, ou d'intelligence; si, dans la même classe, ce qu'il y a de plus *beau*, est ce qui paroît résulter de leur ensemble & de leur accord, si à mésure que l'une de ces qualités manque, ou que chacune est moindre, l'admiration, & avec elle, le sentiment du *beau* s'affoiblit en nous; ce sera la preuve complette qu'elles en sont les élémens.

Qu'est-ce qui donne aux deux actions de l'ame, à la pensée & à la volonté, ce caractere qui nous étonne dans le génie & dans la vertu? Et soit que nous admirions dans l'un & l'autre, ou l'excellence de l'ouvrage, ou l'excellence de l'ouvrier, n'est-ce pas toujours *force*, *richesse* ou *intelligence*.

En morale, c'est la force qui donne à la bonté le caractere de beauté. Quel est parmi les sages le plus *beau* caractere connu? celui de Socrate; parmi les héros? celui de César; parmi les rois? celui de Marc-Aurelle; parmi les citoyens? celui de Régulus. Qu'on en retranche ce qui annonce la force avec ses attributs, la constance, l'élévation, le courage, la grandeur d'ame; la bonté peut s'y trouver encore, mais la beauté s'évanouit.

Qu'on fasse du bien à son ami, ou à son ennemi, la bonté de l'action en elle-même est égale. Mais d'un côté facile & simple, elle est commune: de l'autre pénible & généreuse, elle suppose de la force unie à la bonté; c'est ce qui la rend belle. Brutus envoie à la mort un citoyen qui a voulu trahir Rome: nulle beauté dans cette action. Mais pour donner un grand exemple, Brutus condamne son propre fils: cela est *beau*; l'effort qu'il en a dû couter à l'ame d'un pere en fait une action héroïque. Qu'un autre qu'un pere eût prononcé le *qu'il mourût* du vieil Horace; qu'un autre qu'une mere eût dit à un jeune homme, en lui donnant un bouclier *rapportez-le, ou qu'il vous rapporte*; plus de beauté dans le sentiment, quoique l'expression fût toujours énergique. Alexandre entreprend la conquête du monde; Auguste veut abdiquer l'empire de l'univers; & de l'un & de l'autre l'on dit, *cela est beau*, parce qu'en effet, il y a beaucoup de force dans l'une & l'autre résolution.

Il arrive souvent que, sans être d'accord sur la bonté morale d'une action courageuse & forte, on est d'accord sur sa beauté, telle est l'action de Scevola. Le crime même, dès qu'il suppose une force d'ame extraordinaire, ou une grande supériorité de caractere ou de génie, est mis dans la classe du *beau*: tel est le crime de César, le plus illustre des coupables.

On observe la même chose dans les productions de l'esprit. Pourquoi dit-on de la solution d'un grand problême en géométrie, d'une grande découverte en physique, d'une invention nouvèlle & surprenante en méchanique, *cela est beau*? C'est que cela suppose un haut degré d'intelligence & une force prodigieuse dans l'entendement & le réflexion.

On dit dans le même sens d'un systême de législation sagement & puissamment conçu, d'un morceau d'histoire, ou de morale profondément pensé & fortement écrit, *cela est beau*.

On le dit d'un chef-d'œuvre de combinaison, d'analyse; des grands résultats du calcul ou de la méditation; & on

ne le dit que lorſqu'on eſt en état de ſentir l'effort qu'il en a dû coûter. Quoi de plus ſimple & de moins admirable que l'alphabet aux yeux du vulgaire ? Quoi de plus ſec & de moins ſublime aux yeux d'un écolier que la dialectique d'Ariſtote ? Quoi de moins étonnant que la roue, le cabeſtan, la vis, aux yeux de l'ouvrier qui les fabrique ou du manœuvre qui s'en ſert? Et quoi de plus *beau* que ces inventions de l'eſprit humain, aux yeux du philoſophe qui meſure le degré de force & d'intelligence qu'elles ſuppoſent dans leurs inventeurs ?

Ici ſe préſente naturellement la raiſon de ce qu'on peut voir tous les jours: que les deux claſſes d'hommes les plus éloignées, le peuple & les ſavans, ſont celles qui éprouvent le plus ſouvent & le plus vivement l'émotion du *beau*; le peuple parce qu'il admire comme autant de prodiges les effets dont les cauſes & les moyens lui ſemblent incompréhenſibles; les ſavans parce qu'ils ſont en état d'apprécier & de ſentir l'excellence & des cauſes & des moyens ; au lieu que pour les hommes ſuperficiellement inſtruits, les effets ne ſont pas aſſez ſurprenants, ni les cauſes aſſez approfondies.

Dans l'éloquence & la poéſie, la richeſſe & la magnificence du génie ont leur tour: l'affluence des ſentimens, des images & des penſées, les grands développemens des idées qu'un eſprit lumineux, anime & fait éclorre, la langue même, devenue plus abondante & plus féconde pour exprimer de nouveaux rapports, ou pour donner plus d'énergie ou de chaleurs aux mouvemens de l'ame ; tout cela, dis-je, nous étonne; & le raviſſement où nous ſommes n'eſt que le ſentiment du *beau*.

Il en eſt de même des objets ſenſibles ; & ſi dans la nature nous examinons quel eſt le caractere univerſel de la beauté, nous trouverons par-tout la *force*, la *richeſſe* ou l'*intelligence*; nous trouverons dans les animaux les trois caracteres de beauté quelquefois réunis,& ſouvent partagés ou ſubordonnés l'un à l'autre. Dans la beauté de l'aigle, du taureau, du lion ; c'eſt la *force* de la nature ; dans la beauté du paon, c'eſt la *richeſſe*; dans la beauté de l'homme, c'eſt l'*intelligence* qui paroît dominer.

On ſait ce que j'entends ici par l'*intelligence de la nature* : ou, pour parler plus exactement de l'auteur de la nature, je parle de ſes procédés, de leur accord avec ſes vues, du choix des moyens qu'elle a pris pour arriver ſes fins. Or quelle a été l'intention de la nature à l'égard de l'eſpece humaine ? Elle a voulu que l'homme fût propre à travailler & à combattre, à nourrir & à protéger ſa timide compagnie & ſes foibles enfans. Tout ce qui, dans la taille & dans les traits de l'homme, annoncera l'agilité, l'adreſſe, la viguenr, le courage ; des membres ſouples & nerveux, des articulations marquées, des formes qui portent l'empreinte d'une réſiſtance ferme, ou d'une action libre & prompte; une ſtature dont l'élégance & la hauteur n'ait rien de frêle, dont la ſolidité robuſte n'ait rien de lourd ni de maſſif; une telle correſpondance des parties l'une avec l'autre, une ſymmétrie, un accord, un équilibre ſi parfaits que le jeu méchanique en ſoit facile & ſûr ; des traits où la fierté, l'aſſurance, l'audace & (pour une autre cauſe), la bonté, la tendreſſe, la ſenſibilité ſoient peintes; des yeux où brille une ame à la fois douce & forte, une bouche qui ſemble diſpoſée à ſourire à la nature & à l'amour ; tout cela, dis-je, compoſera le caractere de la beauté mâle ; & dire d'un homme qu'il eſt *beau*, c'eſt dire que la nature, en le formant, a bien ſu ce qu'elle faiſoit,& a bien fait ce qu'elle a voulu.

La deſtination de la femme a été de plaire à l'homme, de l'adoucir, de le fixer auprès d'elle & de ſes enfans. Je dis de le fixer, car la fidélité eſt d'inſtitution naturelle, jamais une union fortuite & paſſagere n'auroit perpétué l'eſpece: la mere allaitant ſon enfant ne peut vaquer dans l'état de nature, ni à le nourrir elle-même, ni à leur défenſe commune ; & tant que l'enfant a beſoin de la mere, l'épouſe a beſoin de l'époux. Or l'inſtinct, qui dans l'homme eſt foible & peu durable, ne l'auroit pas ſeul retenu : il falloit à l'homme ſauvage & vagabond d'autres liens que ceux du ſang: l'amour ſeul a rempli le vœu de la nature ; & le remede à l'inconſtance a été le charme attirant & dominant de la beauté.

Si l'on veut donc savoir quel est le caractere de la beauté de la femme, on n'a qu'à réfléchir à sa destination. La nature l'a faite pour être épouse & mere, pour le repos & le plaisir, pour adoucir les mœurs de l'homme, pour l'intéresser, l'attendrir. Tout doit donc annoncer en elle la douceur d'un aimable empire. Deux attraits puissans de l'amour sont le desir & la pudeur: le caractere de sa beauté sera donc sensible & modeste. L'homme veut attacher du prix à sa victoire; il veut trouver dans sa compagne son amante & non son esclave; & plus il verra de noblesse dans celle qui lui obéit, plus vivement il jouira de la gloire de commander: la beauté de la femme doit donc être mêlée de modestie & de fierté. Mais une foiblesse intéressante attache l'homme en lui faisant sentir qu'on a besoin de son appui: la beauté de la femme doit donc être craintive; & pour la rendre plus touchante, le sentiment en sera l'ame; il se peindra dans ses regards, il respirera sur ses levres, il attendrira sous ses traits: l'homme qui veut tout devoir au penchant jouira de ses préférences, & dans la foiblesse qui cede il ne verra que l'amour qui consent. Mais le soupçon de l'artifice détruiroit tout; l'air de candeur, d'ingénuité, d'innocence, ces graces simples & naïves qui se font voir en se cachant, ces secrets du penchant retenus, & trahis par la tendresse du sourire, par l'éclair échappé d'un timide regard, mille nuances fugitives dans l'expression des yeux & des traits du visage, font l'éloquence de la beauté; dès qu'elle est froide elle est muette.

Le grand ascendant de la femme sur le cœur de l'homme lui vient de la secrette intelligence qu'elle se ménage avec lui & en lui-même, à son insu: ce discernement délicat, cette pénétration vive doit donc aussi se peindre dans les traits d'une belle femme, & sur-tout dans ce coup-d'œil fin qui va jusqu'aux replis du cœur démêler un soupçon de froideur, de tristesse, y ranimer la joie, y rallumer l'amour.

Enfin pour captiver le cœur qu'on a touché, & le sauver de l'inconstance, il faut le sauver de l'ennui, donner sans cesse à l'habitude les attraits de la nouveauté, & tous les jours la même aux yeux de son amant, lui sembler tous les jours nouvelle. C'est-là le prodige qu'opere cette vivacité mobile, qui donne à la beauté tant de vie & d'éclat. Docile à tous les mouvements de l'imagination, de l'esprit & de l'ame, la beauté doit, comme un miroir, tout peindre, mais tout embellir.

Pour analyser tous les traits de ce prodige de la nature, il faudroit n'avoir que cet objet, & il le mériteroit bien. Mais j'en ai dit assez pour faire voir que l'intelligence & la sagesse de la premiere cause ne se manifestent jamais avec plus d'éclat, qu'en formant cet objet divin.

Je sais bien qu'on peut m'opposer la variété infinie des sentimens sur la beauté humaine; & j'avoue en effet que la vanité, l'opinion, le caprice national ou personnel ont trop influé sur les goûts, pour qu'il nous soit possible, en les analysant, de les réduire à l'unité. Laissons-là ce qui nous est propre, & pour juger plus sainement, cherchons les principes du *beau* dans ce qui nous est étranger.

Sur quelque espece d'êtres que nous jetions les yeux, nous trouverons d'abord que presque rien n'est *beau* que ce qui est grand, parce qu'à nos yeux la nature ne paroît déployer ses forces que dans ses grands phénomenes. Nous trouverons pourtant que de petits objets, dans lesquels nous appercevons une magnificence ou une industrie merveilleuse, ne laissent pas de donner l'idée d'une cause étonnamment intelligente, & prodigue de ses trésors. Ainsi, comme pour amasser les eaux d'un fleuve & les répandre, pour jeter dans les airs les rameaux d'un grand chêne, pour entasser de hautes montagnes chargées de glaces ou de forêts, pour déchaîner les vents, pour soulever les mers, il a fallu des forces étonnantes; de même pour avoir peint de couleurs si vives, de nuances si délicates, la feuille d'une fleur, l'aile d'un papillon, il a fallu avoir à prodiguer des richesses inépuisables; & de l'admiration que nous cause cette profusion de trésors, naît le sentiment de beauté dont nous saisit la vue d'une rose ou d'un papillon.

Nous trouverons que ceux des phénomenes de la nature auxquels l'intelligence, c'est-à-dire, l'esprit d'ordre, de con-

venance & de régularité, semble avoir le moins présidé, comme un volcan, une tempête, ne laissent pas d'exciter en nous le sentiment du *beau*, par cela seul qu'ils annoncent de grandes forces; & au contraire que l'intelligence étant celle des facultés de la nature qui nous étonne le moins, peut-être à cause que l'habitude nous l'a rendue trop familiere, il faut qu'elle soit très-sensible & dans un degré surprenant, pour exciter en nous le sentiment du *beau*. Ainsi, quoique l'intention, le dessin, l'industrie de la nature soient les mêmes dans un reptile & dans un roseau, que dans un lion & dans un chêne, nous disons du lion & du chêne, *cela est beau!* mouvement que n'excite en nous ni le roseau, ni le reptile. Cela est si vrai que les mêmes objets qui semblent vils, lorsqu'on n'y apperçoit pas ce qui annonce dans leur cause une merveilleuse industrie, deviennent précieux & *beaux*, dès que ces qualités nous frappent; ainsi, en voyant au microscope ou l'œil ou l'aile d'une mouche, nous nous écrions, *cela est beau!*

Enfin dans la beauté par excellence, dans le spectacle de l'univers, nous trouverons réunis au suprême degré les trois objets de notre admiration, la force, la richesse, & l'intelligence; & de l'idée d'une cause infiniment puissante, sage & féconde, c'est-à-dire, de Dieu, naîtra le sentiment du *beau* dans toute sa sublimité.

Le principe du *beau* naturel une fois reconnu, il est aisé de voir en quoi consiste la beauté artificielle; il est aisé de voir qu'elle tient 1°. à l'opinion que l'art nous donne de l'ouvrier & de lui-même, quand il n'est pas imitatif; 2°. à l'opinion que l'art nous donne & de lui-même & de l'artiste & de la nature son modele, quand il s'exerce à l'imiter.

Examinons d'abord d'où résulte le sentiment du *beau* dans un art qui n'imite point; par exemple, l'architecture. L'unité, la variété, l'ordonnance, la symmétrie, les proportions & l'accord des parties d'un édifice, en feront un tout régulier; mais sans la grandeur, la richesse ou l'intelligence portées à un degré qui nous étonne, cet édifice sera-t-il *beau*? Et sa simplicité produira-t-elle en nous l'admiration que nous cause la vue d'un *beau* temple ou d'un magnifique palais?

Au contraire, qu'on nous présente un édifice moins régulier; tel que le panthéon, ou le louvre; l'air de grandeur & d'opulence, un ensemble majestueux, un dessin vaste, une exécution à laquelle a dû présider une intelligence puissante, l'homme agrandi dans son ouvrage, l'art rassemblant toutes ses forces pour lutter contre la nature, & surmontant tous les obstacles qu'elle opposoit à ses efforts, les prodiges des méchaniques étalés à nos yeux dans la coupe des pierres, dans l'élévation des colonnes & des entablemens, dans la suspension de ces voûtes, dans l'équilibre de ces masses dont le poids nous effraie & dont la hauteur nous étonne, ce grand spectacle enfin nous frappe, nous nous écrions, *cela est beau!* La réflexion vient ensuite; elle examine les détails, elle éclaire le sentiment, mais elle ne le détruit pas. Nous convenons des défauts qu'elle observe; nous avouons que la façade du panthéon manque de symmétrie, que les différens corps du louvre manquent d'ensemble & d'unité. Plus régulier, cela seroit plus *beau* sans doute. Mais qu'est-ce que cela signifie? Que notre admiration déja excitée par la force de l'art & sa magnificence, seroit à son comble, si l'intelligence y régnoit au même degré.

Je ne dis pas qu'un édifice où les forces de l'art & ses richesses seroient prodiguées, fût *beau* s'il étoit monstrueux, ou bizarrement composé. L'intelligence y peut manquer au point que le sentiment de beauté soit détruit par l'effet choquant du désordre: car il n'en est pas ici de l'art comme de la nature. Nous supposons à celle-ci des intentions mystérieuses: accoutumés à ne pas pénétrer la profondeur de ses desseins, lors même qu'elle nous paroît aveugle ou folle, nous la supposons éclairée & sage; & pourvu que dans ses caprices & dans ses écarts elle soit riche & forte, nous la trouverons belle; au lieu qu'en interrogeant l'art, nous lui demanderons pourquoi, à quel usage il a prodigué ses richesses, ou épuisé ses efforts? Mais en cela même, nous sommes peu séveres; & pourvu qu'à l'impression de grandeur se joigne l'apparence de l'ordre, c'en est assez: la

force & la richesse sont du côté de l'art les premieres sources du *beau*.

Du reste, il ne faut pas confondre l'idée de force avec celle d'effort : rien au monde n'est plus contraire. Moins il paroît d'effort, plus on croit voir de force ; & c'est pourquoi la légereté, la grace, l'élégance, l'air de facilité, d'aisance dans les grandes choses, sont autant de traits de beauté.

Il ne faut pas non plus confondre une vaine ostentation avec une sage magnificence : celle-ci donne à chaque chose la richesse qui lui convient ; celle-là s'empresse à montrer tout le peu qu'elle a de richesses, sans discernement ni réserve, & dans sa prodigalité décele son épuisement.

Ces colifichets dont l'architecture gothique est chargée, ressemblent aux coliers & aux bracelets qu'un mauvais peintre avoit mis aux Graces. Ce n'est point là de la richesse, c'est de l'indigente vanité. Ce qui est riche en architecture, c'est le mélange harmonieux des formes, des saillies & des contours ; c'est une symmétrie en grand, mêlée de variété ; c'est cette belle touffe d'acanthe qui entoure le vase de Callimaque ; c'est une frise où rampe une vigne abondante, ou qu'embrasse un faisceau de chêne ou de laurier. Ainsi l'air de simplicité & d'économie ajoute à l'idée de force & de richesse, parce qu'il en exclut l'idée d'effort & d'épuisement. Il donne encore aux ouvrages de l'art comme aux effets de la nature, le caractere d'intelligence. Un amas d'ornemens confus ne peut avoir de raison apparente ; une variété bizarre, & sans rapport ni symmétrie, comme dans l'arabesque ou dans le goût chinois, n'annonce aucun dessin.

L'intention d'un ouvrage, pour être sentie, doit être simple ; & indépendamment de l'harmonie qui plaît aux yeux comme à l'oreille, sans qu'on en sache la raison, une discordance sensible entre les parties d'un édifice, annoncent dans l'artiste du délire & non du génie. Ce que nous admirons dans un beau dessin, c'est cette imagination réglée & féconde, qui conçoit un ensemble vaste, & le réduit à l'unité.

On voit par-là rentrer dans l'idée du *beau*, celle de régularité, d'ordre, de symmétrie, d'unité, de variété, de proportion, de rapports, de convenance, d'harmonie ; mais on voit aussi qu'elles ne sont relatives qu'à l'intelligence, qui n'est pas la seule, ni la premiere cause de l'admiration que le *beau* nous fait éprouver.

Ce que j'ai dit de l'architecture, doit s'appliquer à l'éloquence, à la musique, à tous les arts qui déploient de grandes forces & de prodigieux moyens. Qu'un orateur, par la puissance de la parole, bouleverse tous les esprits, remplisse tous les cœurs de la passion qui l'anime, entraine tout un peuple, l'irrite, le souleve, l'arme & le désarme à son gré ; voilà dans le génie & dans l'art, une force qui nous étonne, une industrie qui nous confond. Qu'un musicien, par le charme des sons, produise des effets semblables ; l'empire que son art lui donne sur nos sens nous paroit tenir du prodige ; & delà cette admiration dont les Grecs étoient transportés aux chants d'Epiménide ou de Tyrtée, & que les beautés de leur art nous font éprouver quelquefois.

Si au contraire l'impression est trop foible, quoique très agréable, pour exciter en nous ce ravissement, ce transport, comme il arrive dans les morceaux d'un genre tempéré ; nous donnons des éloges au talent de l'artiste, & au doux prestige de l'art ; mais ces éloges ne sont pas le cri d'admiration qu'excite en nous un trait sublime, un coup de force & de génie.

Passons aux arts d'imitation : ceux-ci ont deux grandes idées à donner, au lieu d'une, celle de la nature imitée, & celle du génie imitateur.

En sculpture, l'Apollon, l'Hercule, l'Antinoüs, le Gladiateur, la Vénus, la Diane antique ; en peinture les tableaux de Raphaël, du Correge & du Guide, réunissent les deux beautés. Il en est de même en poésie, quand la nature du côté du modele, & l'imitation du côté de l'art, portent le caractere de force, de richesse ou d'intelligence au plus haut degré. On dit à la fois, du modele & de l'imitation, *cela est beau !* & l'étonnement se partage entre les prodiges de l'art & les prodiges de la nature.

On doit se rappeller ce que nous avons dit du *beau* moral ; la force en fait le ca-

raćtere. Ainſi le crime même tient du beau dans la nature, lorſqu'il ſuppoſe dans l'ame une vigueur, un courage, une audace, une conſtance, une profondeur, une élévation qui nous frappe d'étonnement & de terreur. C'eſt ainſi que le rôle de Cléopâtre dans Rodogune, & celui de Mahomet, ſont *beaux*, conſidérés dans la nature, abſtraction faite du génie du peintre, & de la beauté du pinceau.

Une idée inſéparable de celle du *beau* moral & phyſique, eſt celle de la liberté, parce que le premier uſage que la nature fait de ſes forces, eſt de ſe rendre libre. Tout ce qui ſent l'eſclavage même dans les choſes inanimées, a, je ne ſais quoi de triſte & de rampant qui l'obſcurcit & le dégrade. La mode, l'opinion, l'habitude, ont *beau* vouloir altérer en nous ce ſentiment inné, ce goût dominant de l'indépendance; la nature à nos yeux n'a toute ſa grandeur, toute ſa majeſté, qu'autant qu'elle eſt libre, ou qu'elle ſemble l'être. Recueillez les voix ſur la comparaiſon d'un parc magnifique, & d'une belle forêt; l'un eſt la priſon du luxe, de la molleſſe & de l'ennui; l'autre eſt l'aſyle de la méditation vagabonde, de la haute contemplation & du ſublime enthouſiaſme. En voyant les eaux captives baigner ſervilement les marbres de Verſailles, & les eaux bondiſſantes de Vaucluſe ſe précipiter à travers les rochers, on dit également, *cela eſt beau*! Mais on le dit des efforts de l'art, & on le ſent des jeux de la nature: auſſi l'art qui l'aſſujettit, fait-il l'impoſſible pour nous cacher les entraves qu'il lui donne, & dans la nature livrée à elle-même, le peintre & le poete ſe gardent bien d'imiter les accidens où l'on peut ſoupçonner quelques traces de ſervitude.

L'excellence de l'art, dans le moral, comme dans le phyſique, eſt de ſurpaſſer la nature, de mettre plus d'intelligence dans l'ordonnance de ſes tableaux, plus de richeſſe dans les détails, plus de grandeur dans le deſſin, plus d'énergie dans l'expreſſion, plus de force dans les effets; enfin plus de beauté dans la fiction qu'il n'y en eut jamais dans la réalité. Le plus *beau* phénomene de la nature, c'eſt le combat des paſſions, parce qu'il développe les grands reſſorts de l'ame, & qu'elle même ne reconnoit toutes ſes forces, que dans ſes violens orages qui s'élevent au fond du cœur. Auſſi la poéſie en-a-t-elle tiré ſes peintures les plus ſublimes: on voit même que pour ajouter à la beauté phyſique, elle a tout animé, tout paſſionné dans ſes tableaux; & c'eſt à quoi le merveilleux a grandement contribué.

Voyez combien les accidens les plus terribles de la nature, les tempêtes, les volcans, la foudre, ſont plus formidables encore dans les fictions des poetes. Voyez la terreur que porte aux enfers un coup du trident de Neptune; l'effroi qu'inſpire aux vents, déchainés par Eole, la menace du dieu des mers; le trouble que Typhée, en ſoulevant l'Etna, vient de répandre chez les morts, & l'effroi qu'imprime la foudre dans la main redoutable de Jupiter tonnant du haut des cieux.

Quand le génie, au lieu d'agrandir la nature, l'enrichit de nouveaux détails, ces traits choiſis & variés, ces couleurs ſi brillantes & ſi bien aſſorties, ces tableaux frappans & divers, font voir en un moment, & comme en un ſeul point, tant d'activité, d'abondance, de force & de fécondité dans la cauſe qui les produit, que la magnificence de ce grand ſpectacle nous jette dans l'étonnement; mais l'admiration ſe partage inégalement entre le peintre & le modele, ſelon que l'impreſſion du *beau* ſe réfléchit plus ou moins ſur l'artiſte ou ſur ſon objet, & que le travail nous ſemble plus ou moins au deſſus, ou au deſſous de la matiere.

En imitant la belle nature, ſouvent l'art ne peut l'égaler; mais de la beauté du modele & du mérite encore prodigieux d'en avoir approché, réſulte en nous le ſentiment du *beau*. Ainſi, lorſque le pinceau de Claude Lorrain ou de Vernet a dérobé au ſoleil ſa lumiere, qu'il a peint le vague de l'air, ou la fluidité de l'eau; lorſque dans un tableau de Van Huyſum, nous croyons voir ſur le duvet des fleurs, rouler des perles de roſée, que l'ambre du raiſin, l'incarnat de la roſe y brille preſque en ſa fraicheur, nous jouiſſons avec délices, & de la beauté de l'objet, & du preſtige de l'imitation.

La vérité de l'expreſſion, quand elle eſt vive, & qu'on ſuppoſe une grande difficulté à l'avoir ſaiſie, fait dire encore de l'imitation, qu'elle eſt belle, quoique le modele ne ſoit pas *beau*. Mais ſi l'obj

nous semble, ou trop facile à peindre, ou indigne d'être imité, le mépris, le dégoût s'en mêlent; le succès même du talent prodigué ne nous touche point; & tandis que le pinceau minutieux de Gérard Dow nous fait compter les poils du lievre, sans nous causer aucune émotion, le crayon de Raphaël en indiquant d'un trait une belle attitude, un grand caractere de tête, nous jette dans le ravissement.

Il en est de la poésie comme de la peinture: quel effet se promet un pénible écrivain, qui pâlit à copier fidélement une nature aussi froide que lui? Mais que le modele soit digne des efforts de l'art, & que ces efforts soient heureux; les deux beautés se réunissent, & l'admiration est au comble. L'ouvrage même peut être *beau*, sans que l'objet le soit, si l'intention est grande & le but important: c'est ce qui éleve la comédie au rang des plus beaux poëmes; & ce qui mérite à l'apologue ce sentiment d'admiration que le *beau* seul obtient de nous.

Que Moliere veuille arracher le masque à l'hypocrisie; qu'il veuille lancer sur le theatre un censeur âpre & rigoureux des vices crians de son siecle; que la Fontaine, sous l'appât d'une poësie attrayante, veuille faire goûter aux hommes la sagesse & la vérité, & que l'un & l'autre aient choisi dans la nature les plus ingénieux moyens de produire ces grands effets, tout occupés du prodige de l'art, & du mérite de l'artiste, nous nous écrions, *cela est beau*; & notre admiration se mesure aux difficultés que l'artiste a dû vaincre, & à la force de génie qu'il a fallu pour les surmonter.

Delà vient que dans un poëme, des vers où l'énergie, la précision, l'élégance, le coloris & l'harmonie se réunissent sans effort, sont une beauté de plus, & une beauté d'autant plus frappante, qu'on sent mieux l'extrême difficulté de captiver ainsi la langue, & de la plier à son gré.

Delà vient aussi que si l'art veut s'aider de moyens naturels pour faire son illusion; & pour produire ses effets, il retranche de ses beautés, de son mérite & de sa gloire. Qu'un décorateur emploie réellement de l'eau pour imiter une cascade, l'art n'est plus rien, je vois la nature en petit, & chétivement présentée. Mais qu'avec un pinceau, ou les plis d'une gaze, on me représente la chûte des eaux de Tivoli, ou les caracteres du Nil, la distance prodigieuse du moyen à l'effet m'étonne & me transporte de plaisir.

Il en est de même de l'éloquence: il y a de l'adresse, sans doute, à présenter à ses juges les enfans d'un homme accusé, pour lequel on demande grace, ou à dévoiler à leurs yeux, les charmes d'une belle femme qu'ils alloient condamner, & qu'on veut faire absoudre. Mais cet art est celui d'un adroit corrupteur, ou d'un solliciteur habile; ce n'est point l'art d'un orateur. Les dernieres paroles de César, répétées au peuple Romain, sont un trait d'éloquence de la plus rare beauté; sa robe ensanglantée, déployée sur la tribune, n'est rien qu'un heureux artifice. A ne comparer que les effets, un charlatan l'emportera sur l'orateur le plus éloquent; mais le premier emploie des moyens matériels, & c'est par les sens qu'il nous frappe; le second n'emploie que la puissance du sentiment & de la raison, c'est l'ame & l'esprit qu'il entraîne; & si on ne dit jamais du charlatan, qu'il fait de belles choses, quoiqu'il opere de grands effets, c'est que ses moyens trop faciles n'annoncent, du côté de l'art & du génie, aucun des caracteres qui distinguent le *beau*, tandis que les moyens de l'orateur, réduits au charme de la parole, annoncent la force & le pouvoir d'une ame qui maîtrise toutes les ames par l'ascendant de la pensée, ascendant merveilleux, & l'un des phénomenes les plus frappans de la nature.

Le pathétique, ou l'expression de la souffrance, n'est pas une belle chose dans son modele. La douleur d'Hécube, les frayeurs de Mérope, les tourments de Philoctete, le malheur d'Œdipe ou d'Oreste n'ont rien de *beau* dans la réalité, & c'est peut-être ce qu'il y a de plus *beau* dans l'imitation: beauté d'effet, prodige de l'art, de se pénétrer avec tant de force des sentimens d'un malheureux, qu'en l'exposant aux jeux de l'imagination, on produise le même effet que s'il étoit présent lui-même, & que par la force de l'illusion, on émeuve les cœurs, on arrache les lar-

mes, on remplisse tous les esprits de compassion ou de terreur.

Ainsi, soit dans la nature, soit dans les arts, soit dans les effets qui résultent de l'alliance & de l'accord de l'art avec la nature, rien n'est *beau* que ce qui annonce, dans un degré qui nous étonne, la *force*, la *richesse*, ou l'*intelligence*, de l'une ou l'autre de ces deux causes, ou de toutes deux à la fois.

On peut dire qu'il y a du vague dans les caracteres que nous donnons au *beau*. Mais il y a aussi du vague dans l'opinion qu'on y attache: l'idée en est souvent factice, & le sentiment relatif à l'habitude & au préjugé. Par exemple, la même couleur qui est riche & belle aux yeux d'une classe d'hommes, n'est pas telle aux yeux d'une autre classe, par la seule raison que la teinture en est commune & de vil prix. Pourquoi ne dit-on pas du lever du soleil ou de son coucher, qu'il est *beau* quand le ciel est pur & serein ? & pourquoi le dit-on lorsque sur l'horison, il se rencontre des nuages sur lesquels il semble répandre la pourpre & l'or? C'est que l'or & la pourpre sont dans nos mains des choses précieuses; qu'à leur richesse, nous avons attaché le sentiment du *beau* par excellence ; & qu'en les voyant briller d'un éclat merveilleux sur les nuages que le soleil colore, nous les comparons à ce que l'industrie, le luxe & la magnificence offrent de plus riche à nos yeux. A des idées invariables, il faut des caracteres fixes; mais à des idées changeantes, il faut des caracteres susceptibles, comme elles, des variations de la mode & des caprices de l'opinion. (*M. Marmontel.*)

* BEAU, JOLI, *Gramm.* Le *beau* opposé à *joli*, est grand, noble & régulier; on l'admire: le *joli* est fin, délicat; il plait. Le *beau* dans les ouvrages d'esprit, suppose de la vérité dans le sujet, de l'élévation dans les pensées, de la justesse dans l'expression, de la nouveauté dans le tour, & de la régularité dans la conduite: l'éclat & la singularité suffisent pour les rendre *jolis*. Il y a des choses qui peuvent être *jolies* ou *belles*, telle est la comédie; il y en a d'autres qui ne peuvent être que *belles*, telle est la tragédie. Il y a quelquefois plus de mérite à avoir trouvé une jolie chose qu'une *belle*: dans ces occasions une chose ne mérite le nom de *belle* que par l'importance de son objet; & une chose n'est appellée *jolie*, que par le peu de conséquence du sien. On ne fait attention alors qu'aux avantages, & l'on perd de vue la difficulté de l'invention. Il est si vrai que le *beau* emporte souvent une idée du grand; que le même objet que nous avons appellé *beau*, ne nous paroîtroit plus que *joli*, s'il étoit exécuté en petit. L'esprit est un *faiseur de jolies choses*; mais c'est l'ame qui produit les *grandes*. Les traits ingénieux ne sont ordinairement que *jolis*; il y a de la *beauté* par-tout où l'on remarque du sentiment. Un homme qui dit d'une *belle* chose qu'elle est *belle*, ne donne pas une grande preuve de discernement: celui qui dit qu'elle est *jolie*, est un sot ou ne s'entend pas. C'est l'impertinence de Boileau, qui dit que *le Corneille est joli quelquefois*.

* BEAUX, adj. pris subst., *Hist. mod.* Les Anglois ont fait un substantif de cet adjectif françois; & c'est ainsi qu'ils appellent les hommes occupés de toutes les minuties qui semblent être du seul ressort des femmes, comme les habillemens recherchés, le goût des modes & de la parure; ceux, en un mot, à qui le soin important de l'extérieur fait oublier tout le reste. Les *beaux* sont en Angleterre, ce que nos petits-maîtres sont ici; mais les petits-maîtres de France possedent l'esprit de frivolité, & l'art des bagatelles & des jolis riens, dans un degré bien supérieur aux *beaux* de l'Angleterre. Pour corriger un petit-maître Anglois, il n'y auroit peut-être qu'à lui montrer un petit-maître: quant à nos petits-maîtres François, je ne crois pas que tout le phlegme de l'Angleterre puisse en venir à bout.

* BEAUCAIRE, *Géog.*, ville du bas Languedoc, sur le bord du Rhône, renommée par une foire fameuse qui s'y tient le 22 de juillet, & où se rendent une infinité d'étrangers de toute nation. *Long.* 22. 18. *lat.* 43. 43.

* BEAUCE, *Géog.*, province de France entre le Perche, l'isle de France, le Blaisois & l'Orléanois.

BEAU-CHASSEUR, *en Venerie*, se dit d'un chien qui crie bien dans la voie, & qui a toujours en chassant la queue retournée sur les reins.

* BEAUCOUP, PLUSIEURS, *Grammaire*, termes relatifs à la quantité : *beaucoup* a rapport à la quantité qui se mesure; & *plusieurs* à celle qui se compte. *Beaucoup* d'eau; *plusieurs* hommes. L'opposé de *beaucoup* est *peu*; l'opposé de *plusieurs* est *un*. Pour qu'un État soit bien gouverné, nous disons qu'il ne faut qu'un seul chef, *plusieurs* ministres, *beaucoup* de lumiere & d'équité.

BEAU-FILS *ou* BELLE FILLE, *Jurisp.*, nom d'affinité, qui se dit du fils ou de la fille de quelqu'un qui se remarie en secondes noces, par rapport à celui ou celle qui épouse le veuf ou la veuve.

Beau-fils & *belle-fille* se disent aussi quelquefois du gendre & de la bru. *Voy.* GENDRE & BRU.

BEAU-FRERE *ou* BELLE-SŒUR, autre nom d'affinité, dont on se sert pour exprimer l'alliance de l'un des conjoints avec le frere ou la sœur de l'autre.

BEAU PERE *ou* BELLE-MERE, est le terme qui correspond à ceux de *beau-fils* ou *belle-fille*, dans les deux sens exprimés ci-dessus au mot BEAU-FILS. (*H*)

* BEAUFORT, *Géog.*, petite ville d'Anjou. *Long.* 17. 26. *lat.* 47. 26.

BEAUFORT, *Géog.*, ville de Savoie, sur la riviere d'Oron. *Long.* 24. 18. *lat.* 45. 40.

* BEAUFORT, *Géog.*, petite ville de France en Champagne avec titre du duché. Elle porte à présent le nom de *Montmorenci*.

BEAUGÉ, *Géog.* Il y a deux petites villes de ce nom en Anjou : l'une dite *Beaugé-le-vieux*, & l'autre *Beaugé-sur-le-Coesnon*. (+)

BEAUGENCY, *Géog.*, jolie ville de France dans l'Orléanois, sur la Loire, avec titre de comté; c'est le siege d'une élection, d'une prévôté royale, d'un bailliage, d'une châtellenie dépendante d'Orléans, d'un bureau des forêts, d'un magasin des sels, & d'une capitainerie des chasses. Cette ville est ancienne; il eut dans ses murs une assemblée d'évêques l'an 1104, à l'occasion des foudres papales lancées contre le roi Philippe I; & une autre l'an 1157, à l'occasion du schisme d'Alexandre III, contre Victor IV. (+)

BEAUX-JARRETS, *voyez* JARRET.

BEAUJEU, *Géog.*, ville de France dans le Beaujolois sur l'Ardiere. *Long.* 22. 10. *lat.* 46 9.

BEAUJOLOIS, *Géog.*, *Hist. mod.*, c'est le nom d'un pays de quatre-vingts lieues quarrées environ de superficie, borné au nord par le gouvernement de Bourgogne, à l'orient par la Saône, au midi par le Lyonnois, à l'occident par la Loire & par le Forez. Il fait partie du gouvernement & de la généralité de Lyon.

Le *Beaujolois* a eu des seigneurs particuliers depuis un temps dont le commencement se perd dans ces siecles obscurs, où le systême féodal étoit le plus en vigueur. On croit connoitre ces seigneurs, depuis Beraud mort en 927. Mais il faut se défier de leur histoire, au moins jusqu'à deux cents ans plus tard : & elle est trop peu intéressante pour que l'on puisse être fatigué de cette incertitude.

En 1265, une héritiere de la premiere maison de Beaujeu connue, transmit son nom & ses droits à son mari Renaud, cadet de la maison de Forez : leurs descendants mâles possederent le *Beaujolois* jusques en 1400. A cette époque les désordres & les excès d'Edouard, sire & baron de cette province, l'avoient précipité dans les prisons de la conciergerie, d'où il sortoit par la protection de Louis II, duc de Bourbon, auquel il céda ses biens. Louis II fut le trisaïeul paternel de Susanne & de Charles III de Bourbon, qui éteignirent des droits fort litigieux, & réunirent des biens immenses, en s'épousant. Susanne mourut sans enfans. Cette mort a peut-être causé tous les malheurs arrivés à son époux, le fameux connétable de Bourbon. La propriété des successions de ce prince & de cette princesse a été long-temps indécise, entre le domaine de la couronne & leurs héritiers naturels. Par l'effet d'une transaction passée en 1560. entre François II roi de France, & Louis II duc de Montpensier, fils d'une sœur du connétable, le *Beaujolois* passa comme patrimoine dans la

maison de Bourbon Montpensier. La riche héritiere de cette maison, Mademoiselle, cette princesse qui s'immisça trop sans doute pour son bonheur, dans les troubles de la minorité de Louis XIV, donna le *Beaujolois* à Philippe de France, tige de la maison d'Orléans, qui possede cette seigneurie actuellement.

Les anciens sires & barons de *Beaujolois*, profitant des circonstances favorables à leurs prétentions, dictoient dans leur pays des loix quelquefois absurdes & barbares, comme s'ils eussent voulu insulter à la raison & à l'humanité. Par exemple, dans un article des statuts donnés en 1374, aux habitans de Villefranche, le prince leur permettoit de battre leurs femmes, jusqu'à la mort exclusivement, sans craindre ni amende, ni que l'on écoutât aucune plainte à cet égard. Toutes ces institutions sont dans le mépris, où elles ont dû tomber en naissant.

Le *Beaujolois* est un pays de droit écrit, & un pays d'élection. Le siege des jurisdictions principales est à Villefranche. Le bailliage, qui avoit été supprimé par édit du mois de juin 1771, & réuni à la sénéchaussée de Lyon, a été rétabli sous le titre de sénéchaussée par l'édit de Septembre 1775.

L'état ecclésiastique de cette province, est peu considérable. Il comprend le chapitre de Beaujeu, Villefranche & Aigueperse, qui ne sont point riches, un très-petit nombre de monasteres, & 128 cures ou annexes, la plupart d'un revenu médiocre.

Le sol du *Beaujolois* est très-varié, sans être abondant. Ce qui borde la Saône est fertile en grains, ou en foin, mais ce n'est qu'une langue étroite; le terrein s'élevant peu-à-peu, forme des côteaux sur lesquels on a planté des vignes, dont plusieurs cantons donnent de très-bons vins. Cette production est la seule que le territoire fournisse à l'exportation. L'objet n'en est pas extrêmement considérable, parce que ces côteaux sont adossés à des montagnes hautes & froides, qui ne permettent pas d'étendre les vignobles; elles couvrent la plus grande partie de la surface de cette province, & se terminent vers la Loire, par d'autres côteaux & d'autres plaines, dont les produits ne sont pas tout-à-fait aussi abondants, ni aussi estimés, que ceux de la partie vers la Saône qui est au levant.

L'agriculture dans les montagnes du *Beaujolois*, devroit peut-être se réduire principalement à la multiplication des prairies, en dirigeant habilement les eaux que la terre laisse couler de diverses sources à toutes hauteurs de montagnes. L'entretien des bois pourroit encore être un objet de rapport considérable. Les sapins & les pins croissent promptement, & deviennent très-beaux en quelques endroits: les hêtres paroissent se plaire beaucoup en d'autres lieux. Par-tout on a détruit une grande quantité de ces arbres. On a sacrifié de belles & certaines espérances à des besoins actuels.

On a défriché des terreins fort maigres & froids, que l'on a tâché de fumer & de réchauffer par des brûlis, mais souvent il est arrivé que des nuées se précipitant en torrents d'eau, & rencontrant une terre ameublie, ont entraîné du haut en bas de la montagne, un gravier immense dans les prés inférieurs. Ce double inconvénient auroit été évité, si ces eaux n'eussent descendu que par un terrein couvert d'herbe, ou soutenu par les racines des arbres qu'on y auroit laissé venir.

On seme en *Beaujolois* du seigle, de l'avoine & du bled noir, un peu de froment & un peu de chanvre. Il n'y a presque point de paysan, qui ne cultive les pommes de terre; on s'en nourrit pendant six mois, mais comme il semble impossible d'en faire un objet de commerce, ce sera toujours une foible branche de l'économie champêtre; il est même à craindre qu'elle ne nuise aux autres, parce qu'elle exige beaucoup de fumier, & ne rend pas de pailles pour en faire.

Le *Beaujolois* ne produit pas assez de grains pour nourrir ses habitans, que l'on peut évaluer à plus de quatre-vingt-dix mille têtes. On va se pourvoir de grains dans les marchés des provinces limitrophes.

Les manufactures de toiles & toileries, forment dans la partie la plus stérile de cette province un objet très-important.

Leurs travaux, libres quant aux per-
ſonnes, mais dirigés par des réglemens,
partagent avec ceux de l'agriculture tout
e temps des habitans des montagnes, &
a variété de ces mêmes travaux préſente
les occupations utiles aux enfans, aux
vieillards, aux foibles, aux infirmes
comme aux gens adroits & robuſtes, dans
es diverſes ſaiſons. Ces manufactures
conſiſtent en toiles communes, de beau-
coup de nuances différentes, toutes en
chanvre, en ouvrages mêlés de chanvre
& de coton, & en toiles tout coton. La
ilature du coton, excitée par les faveurs
lu gouvernement, a fourni des moyens
le ſubſiſter, qui ont conſervé & augmen-
é la population dans cette contrée, moins
avoriſée par le climat que bien d'autres,
lont la miſere expulſe les habitans,
quand ils ſont privés des reſſources de
'induſtrie.

Ces diverſes toiles & toileries ſe débi-
ent dans le royaume, & quelques-unes
paſſent dans les pays étrangers. L'établiſ-
ement des indienneries en France, a ſin-
guliérement favoriſé l'induſtrie du *Beau-
olois* & des environs, aux dépens des
nanufactures de Suiſſe : mais on ne peut
rop obſerver que l'activité de cette in-
luſtrie a été décidée par les meſures qui
y ont été priſes, puiſque des cantons de
France, dont la ſituation étoit non moins
propice à tous égards, tel que celui qui
s'étend de Lyon à Geneve, n'ont point
proſpéré autant, malgré des encourage-
mens peut-être plus grands. Delà on peut
aire cette réflexion que le beſoin, la li-
berté, l'exemple & les ſecours ne ſuffi-
ent pas toujours pour déterminer au tra-
vail, il faut encore quelquefois une im-
pulſion de conſeil, un ſentiment de con-
iance qui détruiſe les craintes, les pré-
entions populaires, *&c.*

Le commerce intérieur de cette pro-
vince eût été ſans doute fort animé, ſi le
projet d'un canal de jonction de la Saô-
ne à la Loire à travers ſon territoire, eût
u être exécuté. On propoſoit de faire à
'embouchure de la riviere d'Azergue
ans la Saône, l'entrée de ce canal, que
on prenoit dans le lit même de cette
riviere, & en ſuivant ſes contours juſ-
qu'au lieu, dit la Folletiere, vers Gran-
ris ; delà en traverſant, partie au
moyen des coupures, partie au moyen
des écluſes, la montagne de Gondras,
on arrivoit à la riviere de Reins, dont
on ſuivoit le lit juſqu'à la Loire où elle
finit. Les difficultés prévues dans le tra-
vail, ont fait abandonner ce plan, & on
ne lui en a ſubſtitué aucun qui ait été
plus agréé.

La tradition apprend qu'il y avoit ja-
dis pluſieurs mines de charbon & de dif-
férens métaux en exploitation en *Beau-
jolois*, mais il n'en exiſte plus ſeulement
un puits ou galerie connue.

Le goût des lettres s'eſt répandu de
bonne heure dans le *Beaujolois*. Les ci-
toyens de Villefranche qui les culti-
voient, obtinrent en 1696 des lettres pa-
tentes pour l'erection d'une académie
dans cette ville, ſous le nom d'académie
royale des ſciences & des beaux-arts. Les
aſſemblées tenues aſſez réguliérement
ont entretenu l'amour de l'étude, & pi-
qué l'émulation des jeunes citoyens. On
en eſt venu au point de propoſer des prix
d'éloquence. Le ſujet pour l'année 1777,
étoient l'éloge de Philippe d'Orléans, ré-
gent de France.

Le *Beaujolois* eſt la patrie de Barthele-
mi, pere de Jacques Faye, grand ma-
giſtrat, habile négociateur & brave guer-
rier, qui parla pour les droits du roi &
du royaume, avec tant de fermeté, aux
états de Blois. C'eſt auſſi la patrie de
Claude Guillaud, ſavant docteur de Sor-
bonne au ſeizieme ſiecle ; de Jean-Bap-
tiſte Morin aſtrologue, aimé des cardi-
naux de Richelieu & de Mazarin ; de
Claude Bourdelin de l'académie des
ſciences, mort en 1699.

L'ouvrage le plus étendu que l'on ait
ſur le *Beaujolois*, eſt celui qui a été don-
né par M. Briſſon, ſous le titre de *Mé-
moires Hiſtoriques & Economiques ſur
le Beaujolois*, à Lyon chez Reguilliat,
1770.

* BEAULIE, *Géogr.*, petite ville
d'Ecoſſe, dans le comté de Roſs.

BEAU-LIEU, *Manege.* On dit qu'un
cheval porte en *beau-lieu*, lorſqu'il porte
bien ſa tête.

* BEAU-LIEU, *Géogr.*, nom de deux
petites villes de France, l'une en Tou-
raine ſur l'Indre, l'autre dans la Vicom-
té de Turenne, ſur la Dordogne.

BEAU ou *beau-parer* ou *beau-partir*,

porter beau ou en *beau-lieu*. *Voyez* PARER, PARTIR.

* BEAUMARCHÉS, *Géogr.*, petite ville de France dans la généralité d'Ausch, élection de Riviere-Verdun.

* BEAUMARIS, *Géogr.*, ville d'Angleterre, capitale de l'isle d'Anglesey, sur le détroit de Menay. *Long.* 12. 4. *lat.* 53. 20.

BEAUME, *Géogr.*, bailliage de France, dans le comté de Bourgogne, & dans le ressort du grand bailliage d'Amont ou de Gray: *Beaume*-les-Nones, qui en est le chef-lieu, est une petite ville située sur le Doux, ruinée par les guerres du siecle passé, mais où l'on trouve encore une église paroissiale & deux couvens. (*D. G.*)

* BEAUMONT, *Géogr.*, petite ville des Pays-Bas dans le Hainaut, entre la Sambe & la Meuse, avec titre de comté. *Longitude* 21. 51. *lat.* 50. 12.

BEAUMONT-LE-ROGER, *Géogr.*, ville de haute Normandie. *Long.* 18. 26. *lat.* 49. 2.

BEAUMONT-LE-VICOMTE, *Géogr.*, ville du Maine, sur la Sarte. *Long.* 17. 40. *lat.* 48. 12.

BEAUMONT-SUR-L'OISE, ville de l'isle de France, sur la pente d'une montagne, avec titre de comté. *Long.* 19. 58. 57. *lat.* 59. 8. 38.

Il y a encore en France une petite ville de même nom, dans le Périgord, avec titre de comté.

§ BEAUNE, *Géog.*, en latin *Belna*, ville ancienne, chef-lieu d'un canton appellé *pagus Belnisus* dans le VIII siecle, est remarquable par une chartreuse fondée au commencement du XIII siecle par Eudes duc de Bourgogne; par une collégiale distinguée, la plus ancienne du diocese d'Autun, & par un célebre hôpital, ouvrage du chancelier Nicolas Rolin.

On fait le mot de Louis XI à ceux qui préconisoient les bienfaits de Rolin, „ il étoit bien juste que celui qui, par ses exactions, a fait tant de pauvres, bâtit une vaste maison pour les loger. „

Ce bon mot du roi a servi de matie[re à] cette épigramme du pere Vavasseur, na[tif] de Parai en Charolois.

Has Matho mendicis fecit justissim[e] ædes;
Hos & mendicos fecerat antè Math[o].

Mais *Beaune* doit sur-tout sa renommée à ses excellens vins, si justement es[ti]més dans l'Europe.

Petrarque attribue au bon vin de *Beaune* dont le duc Philippe le Hardi av[oit] régalé la cour du pape en 1395, l'obs[ti]nation des cardinaux à ne pas retourne[r] d'Avignon à Rome; „ c'est, dit-il, qu'e[n] Italie il n'y a point de vin de *Beaune*, [&] qu'ils ne croient pas pouvoir mene[r] une vie heureuse sans cette liqueur, qu'ils regardent comme un cinquieme élément. „

Beatam sine Belna vitam agi posse di[f]fidunt. Petr. op. pag. 800.

C'est ce qu'il écrivoit très-sérieusement sur la fin de ses jours au pape Urbain V, pour l'exhorter à venir siéger [à] Rome.

Le duc Jean envoya quinze queues [de] ce vin aux peres du concile de Constance en 1416: il ne coûtoit alors que 15 l. la queue, elle coûte maintenant 300 l. 400 l. suivant les années.

Les *grand-jours*, *appeaux* ou *parlement* des ducs de la premiere & seconde race, se tenoient à *Beaune*, jusqu'à l'établissement de celui de Dijon, fait par Louis XI, en 1477.

Beaune est à 7 lieues de Dijon (& non 10 comme le marquent Vosgien & la Martiniere), 8 d'Autun, 6 de Châlons, 3 de Nuits.

M. l'abbé Gandelot, savant de Nolai, a publié en 1772, un volume *in-4°.* sur *l'Histoire de Beaune*, *voyez Belnensis pagus*; il y a beaucoup de recherches, mais un peu diffuses & assez bien écrites. (*C*)

BEAU-PAS, *Voyez* PAS.

* BEAUPORT, *Géogr.*, petite baie d'Afrique, en Cafrerie. Les Portugais l'appellent *la baya hermosa*.

BEAUPORT, *Géogr.*, port de l'Amérique, sur la côte méridionale de l'isle Espagnole; on l'appelle dans le pays *puerto hermoso*.

BEAUPRÉ

BEAUPRÉ, f. m. *Marine*, c'eſt un mât qui eſt couché ſur l'éperon à la proue des vaiſſeaux; ſon pié eſt enchâſſé ſur le premier pont, au deſſous du château d'avant, avec une grande boucle de fer, & deux chevilles auſſi de fer, qui ſortent entre deux ponts. *Voyez* la poſition de ce mât & ſes dépendances, *Pl. I.* en *Z. Voy. auſſi la Pl. VI. fig. premiere, n°.* 201. Ces figures donneront une idée plus claire de ce mot & de ce qui le concerne, qu'un diſcours plus étendu.

Le *beaupré* s'avance au delà de la proue; il eſt couché ſur l'étambraie, & paſſe au delà de l'éperon autant qu'il eſt néceſſaire pour donner du jeu à la voile, afin qu'elle ne s'embarraſſe point avec l'éperon; il eſt appuyé ſur l'étrave ou accotté ſur un couſſin, & couché ſur l'étambraie. (*Pl. IV. fig.* 1. *n°.* 210.) Quelquefois il paſſe entre les bittes, & ſon pié eſt contre le mât de miſenne, s'affermiſſant ainſi l'un & l'autre; car ſans cela on pourroit ne pas entrer le *beaupré* ſi avant dans le vaiſſeau. Il y a au mât de miſene un gros taquet, qui entre dans les petits blocs avec une entaille, & qui vient finir ſur ce *beaupré.* Il a 12 pouces de large, & 4 pouces d'épais, avec un collier de fer ſur le bout.

Pour affermir encore le *beaupré*, on le ſurlie, & on couvre d'une peau de mouton cette liure ou ſaiſine, afin de la conſerver. Cette liure ou ſaiſine tient le *beaupré* avec l'aiguille de l'éperon.

BEAUPRÉ SUR POUPE, *terme de Marine*, pour dire qu'un vaiſſeau ſe met le plus près qu'il peut de l'arriere d'un autre.

Paſſer ſur le beaupré d'un autre vaiſſeau. *Voy.* PASSER.

Petit beaupré, *perroquet de beaupré*, *tourmentin*; c'eſt le mât qui eſt arboré ſur la hune de *beaupré.*

Voile de beaupré, *voyez* CIVADIERE. (*Z*)

BEAUPREAU, *Géogr.*, petite ville de France, dans l'Anjou, ſur la Leure, avec titre de duché-pairie, portée par la maiſon de Villeroy. Elle a deux égliſes du paroiſſe & une collégiale, elle eſt à ſept lieues ſud-oueſt, d'Angers. (*D. G.*)

BEAU-REVOIR, ſ. m. ſe dit, *en terme de Chaſſe*, de l'action du limier, lorſqu'étant ſur les voies, il abandonne fort ſur la bête & ſur le trait.

* BEAUTÉ, ſ. f. *terme relatif*; c'eſt la puiſſance ou faculté d'exciter en nous la perception de rapports agréables. J'ai dit *agréables*, pour me conformer à l'acception générale & commune du terme *beauté*: mais je crois que, philoſophiquement parlant, tout ce qui peut exciter en nous la perception de rapports, eſt beau. *Voyez l'article* BEAU. La *beauté* n'eſt pas l'objet de tous les ſens. Il n'y a ni *beau* ni *laid* pour l'odorat & le goût. Le P. André, jéſuite, dans ſon *Eſſai ſur le beau*, joint même à ces deux ſens celui du toucher: mais je crois que ſon ſyſtème peut être contredit en ce point. Il me ſemble qu'un aveugle a des idées de rapport, d'ordre, de ſymmétrie, & que ces notions ſont entrées dans ſon entendement par le toucher, comme dans le nôtre par la vue, moins parfaites peut-être & moins exactes: mais cela prouve tout au plus que les aveugles ſont moins affectés du *beau*, que nous autres clairvoyans. *Voyez l'article* AVEUGLE. En un mot, il me paroît bien hardi de prononcer que l'aveugle ſtatuaire qui faiſoit des buſtes reſſemblans, n'avoit cependant aucune idée de *beauté.*

§ BEAUVAIS, *Bellovacum*, *Cæſaromagus*, *Géogr.*, ville capitale du Beauvoiſis, à 16 lieues de Paris: la cathédrale ſous le nom de S. Pierre, a un chœur remarquable. Il fut commencé en 1391. S. Lucien, martyr au troiſieme ſiecle, eſt regardé comme l'apôtre du pays: il y a eu quatre-vingt-onze prélats. Cet évêché a le titre de comté-pairie; l'évêque, en cette qualité, porta en 1179, le manteau royal au ſacre de Philippe-Auguſte.

Les Anglois aſſiégerent cette ville inutilement en 1443, auſſi-bien que Charles duc de Bourgogne, en 1472.

L'hôpital général a été fondé des libéralités de M. Choard de Butenval, en 1658.

On y fabrique des tapiſſeries & ſurtout des draps & des toiles appellées *demi-hollande*, dont il ſe fait un grand commerce.

Pluſieurs hommes illuſtres par leur

naissance, leur mérite & leur savoir, sont nés à *Beauvais* : tels que Jean & Philippe de Villiers l'Isle Adam, Claude de la Sangle & Vignacourt, quatre grands-maîtres de Malthe; Godefroy Herman, Jean-Foi Vaillant, savans antiquaires; Antoine Loisel; Adrien Baillet étoit de Neuville en Hez, dans le diocese de *Beauvais*. (C)

* BEAUVOIR-SUR-MER, *Géogr.*, petite ville maritime de France en Poitou, avec titre de marquisat.

* BEAUVOISIS *ou* BEAUVAISIS, *Géogr.*, petit pays de France, dont Beauvais est la capitale.

* BEAWDLEY, *Géog.*, ville d'Angleterre, dans la province de Worcester.

BEAUX MOUVEMENTS, *voyez* MOUVEMENT.

BEBISATIO, *Musique*, mot bizarre forgé pour indiquer l'invention d'un certain Daniel Hisler, qui vouloit qu'au lieu de dire *la*, *si b.*, *ut*, *re*, *mi*, *fa*, *sol* en solfiant, on dit *la be ce de mi fe ge*; & au lieu de *si*, *ut* ♯, *re* ♯, *mi* ♯, *fa* ♯, *sol* ♯, on dit *bi*, *ci*, *di*, *mi*, *ti*. *gi*. (*F.D.C.*)

* BEBRE *ou* CHABRE, *Géogr.*, riviere du Bourbonnois en France, qui a sa source vers Montmorillon, reçoit le Val & le Teiche, passe à la Palisse & à Jaligne, & se jette dans la Loire.

* BEBRACUM, *Géog. anc. & mod.*, ville voisine de Crémone, dont Plutarque a fait mention dans la vie d'Othon. Les uns prétendent que c'est notre *Bina*, d'autres veulent que ce soit *Canetto*.

BEBRYCES, *Géogr.*, peuples qui, à ce que les Grecs prétendent, sont les plus anciens habitans de la Bithynie. Ils avoient déja fixé leur demeure, lorsque les Argonautes s'embarquerent pour la Colchide. Etienne de Bysance rapporte l'origine des *bébryces* à un certain Bébryx, dont aucun autre que lui ne fait mention. Mais si l'on en croit Eustache, c'est de Bébrycé, fille de Danaüs, que ces peuples ont emprunté leur nom. Il assure que, malgré les ordres de son pere, elle conserva la vie à celui des enfans d'Egyptus, qu'on lui avoit donné en mariage. Dans la crainte que Danaüs ne le sacrifiât à son ressentiment, elle alla chercher un asyle dans les cantons de l'Asie, que possédoient alors des peuples barbares. (+)

BÉBRYCES, *Géogr.* D'anciens auteurs parlent d'un peuple de ce nom, qui occupoit une partie de la Gaule Narbonnoise. Silius Italicus est le premier qui parle de cette contrée sous le nom de *Bébryces*; & Tzelzès qui a recueilli des scholies sur Lycophron, en rapporte une qui fait mention de ces *Bébryces* Gaulois. Etienne de Bysance & Eustache, dans leurs *Commentaires sur Denys le géographe*, s'expriment dans les mêmes termes. Narbonne étoit la capitale de leur état, selon Festus Avienus.

Gensque Bebrycus priùs.
Loca hæc tenebat; atque Narbo civitas
Erat ferocia maximum regni caput.

Ce peuple avoit même donné son nom à la mer qui baignoit cette côte. Nous ignorons si cette nation n'étoit pas un essaim des *Bébryces* d'Asie. (+)

BEBZ, *Géogr.*, ville considérable de Pologne, dans la Russie propre, & capitale d'un Palatinat du même nom. (+)

BEC, s. m. *Hist. nat. Ornitholog.*, partie de la tête des oiseaux, qui leur tient lieu de dents. Il y a des oiseaux dont le *bec* est dentelé à-peu-près comme une scie : mais ces sortes de dents sont bien différentes de celles des quadrupedes, qui sont logées dans des alvéoles. Non seulement le *bec* sert aux oiseaux pour prendre leur nourriture; mais c'est aussi pour eux une arme offensive, de plus ils arrangent leurs plumes avec leur bec, il y en a quelques-uns qui s'en aident comme d'un crochet pour élever les corps & qui se laissent tomber sur cette partie dure lorsqu'ils veulent descendre à une petite distance; tels sont les perroquets.

Les *becs* des oiseaux sont fort différens les uns des autres par la grandeur, la figure, *&c.* & ces différences sont si sensibles, qu'on en a fait des caracteres distinctifs dans les divisions méthodiques des oiseaux. (*I*)

* **Bec**, s. m. ce terme transporté par **métaphore** de la partie de la tête des oi**seaux**, qui porte ce nom, à une infinité **d'autres** productions naturelles & arti**ficielles**, se dit ordinairement de parties **solides**, antérieures & pointues.

Bec a ciseaux, oiseau, *Voyez* Bec croisé.

Bec courbe, oiseau mieux connu sous le nom d'*avoceta*. *Voyez* Avoceta.

Bec croisé, s. m. *loxia*, *Hist. nat. Ornithol.*, oiseau qui ne differe guere du verdier; il pese une once & demie: il a environ six pouces de longueur depuis la pointe du *bec* jusqu'à l'extrémité de la queue. Le *bec* est noir, dur, épais, & fort: il est crochu en dessus & en dessous; cette figure est particuliere à cet oiseau à l'exclusion de tout autre. Les deux pieces de son *bec* sont courbées à leur extrêmité en sens contraire l'une de l'autre; de sorte que l'extrémité de la piece inférieure est recourbée en haut, & celle de la piece supérieure l'est en bas. La situation de ces pieces n'est pas toujours la même dans tous les oiseaux de cette espece: il y en a dont la piece supérieure passe à droite en se croisant avec la piece inférieure, & dans d'autres elle se trouve à gauche; c'est à cause de cette conformation qu'on a donné à ces oiseaux les noms de *bec croisé* & *de bec à ciseaux*. La mâchoire inférieure & la langue sont semblables à la mâchoire & à la langue du pinson; les ouvertures des narines sont rondes, les trous des oreilles sont grands, l'iris des yeux est de couleur noisette, les pattes sont brunes, les ongles noirs; le doigt extérieur tient au doigt du milieu à sa naissance. Le milieu des plumes de la tête & du dos est noir, & les bords sont verds; il y a aussi sur la tête une légere teinte de couleur cendrée; le croupion est verd; le menton cendré, la poitrine verte, & le ventre blanc; mais les plumes qui se trouvent sous la queue, sont en parties noires ou brunes. Il y a dix-huit grandes plumes dans chaque aile; elles sont noirâtres à l'exception des bords extérieurs des premieres plumes qui sont verdâtres; la queue a environ deux pouces de longueur; elle est composée de douze plumes noires, dont les bords sont verdâtres.

On dit que cet oiseau change trois fois de couleur par an; qu'il est verd en automne, jaune en hiver, & rouge au printemps. Gesner rapporte que les plumes de la poitrine, du cou, & du ventre, prennent d'abord une couleur rouge, qui vient ensuite jaune, & que leur couleur varie principalement en hiver. D'autres assurent que ces oiseaux changent tous les ans de couleur; & qu'ils sont tantôt jaunes, tantôt verds, tantôt rouges ou cendrés. Ce qu'il y a de plus vraissemblable, c'est que ce changement de couleur dépend de l'âge de l'oiseau, ou des saisons de l'année. Au rapport d'Aldrovande, le *bec croisé* est fort vorace; il aime beaucoup le chenevis; il mange aussi des semences de sapin, il niche sur cet arbre aux mois de Janvier & de Février; il ne chante que quand il gele ou qu'il fait très froid, tandis que les autres oiseaux gardent le silence; au lieu qu'il se tait en été, tandis que tous les autres chantent, *&c.* Ces derniers faits mériteroient d'être observés avec attention. On dit que d'un ou de deux coups de *bec* ces oiseaux fendent par le milieu les pommes de sapin, & qu'ensuite ils en mangent les semences, ce qui cause un grand dommage dans les jardins. Le chant du *bec croisé* est assez agréable: on trouve ces oiseaux en grande quantité & pendant toute l'année, en Allemagne, en Baviere, en Suede, en Norwege, & il en vient quelquefois beaucoup sur la côte occidentale de l'Angleterre, où ils font un grand dégât dans les vergers. Willughby: *Ornit. Voyez* Oiseau. (*I*)

Gros-bec, subst. mas. *coccothrostes*, *Histoire naturelle*, *Ornith.*, oiseau ainsi nommé pour la grosseur de son *bec* relativement à celle du corps. Il est d'un tiers plus grand que le pinson; son corps est court; il pese environ une once trois quarts: il a sept pouces de longueur depuis la pointe du *bec* jusqu'au bout des ongles, & un pied d'envergure: la tête est grosse en comparaison du corps; le *bec* est gros, dur, large à la base, & très-pointu à l'extrémité; sa longueur est d'environ trois quarts de pouces; il est de couleur de chair, ou de couleur blanchâtre; la pointe est noirâtre, l'iris des yeux est de couleur cendrée; la langue semble avoir été coupée à l'extrêmité comme

celle du pinson: les pattes sont d'une couleur rouge-pâle ; les ongles sont longs, sur-tout celui du doigt du milieu ; le doigt extérieur tient à sa naissance au doigt du milieu : les plumes qui se trouvent auprès de la base du *bec*, sont de couleur orangée; celles qui occupent l'espace qui est entre le *bec* & les yeux sont noires ; la même couleur est dans les mâles sur les plumes qui sont autour de la mâchoire inférieure ; la tête est d'une couleur jaune roussâtre ; le cou de couleur cendrée ; le dos roux, à l'exception du milieu de chaque plume qui est blanchâtre ; le croupion est de couleur jaune cendrée ; la poitrine, & principalement les côtés, sont d'une couleur cendrée, légerement teintes de rouge ; les plumes sont blanchâtres sous la queue & sous le milieu du ventre. Il y a dix-huit grandes plumes dans les ailes, dont les neuf ou dix premieres sont blanches dans le milieu seulement sur les barbes intérieures: dans les suivantes la couleur blanche de ces barbes ne s'étend pas jusqu'au tuyau; les trois dernieres plumes sont rousses ; la pointe des plumes depuis la seconde jusqu'à la dixieme, est de couleur de gorge de pigeon ; les six ou sept plumes qui suivent, ont le bord extérieur de couleur cendrée. Tout le reste de ces dix-huit grandes plumes est de couleur brune ; la queue est courte ; elle n'a qu'environ deux pouces de longueur ; elle est composée de douze plumes ; les barbes intérieures de la partie supérieure de chaque plume sont blanches ; les barbes extérieures sont noires dans les premieres plumes de chaque côté de la queue, & roussâtres dans celles du milieu.

Ces oiseaux sont fort communs en Italie, en France, en Allemagne ; ils restent en été dans les bois & sur les montagnes ; en hyver ils descendent dans les plaines ; ils cassent avec beaucoup de facilité les noyaux de cerises & d'olives ; ils vivent pour l'ordinaire de semence de chenevis, de panis, *&c.* ils mangent aussi les boutons des arbres. On dit que c'est sur leur sommet que ces oiseaux font leurs nids, & que les femelles y déposent cinq ou six œufs.

Il y a une espece de *gros-bec* dans les Indes, sur-tout en Virginie ; il est à-peu-près de la grosseur du merle, son *bec* est un peu plus court que celui du nôtre ; il a une belle crête sur la tête. Cet oiseau est d'une belle couleur écarlate, qui est moins foncée sur la tête & sur la queue que sur le reste du corps ; son chant est fort agréable. Willughby, *Ornith. Voy.* OISEAU. (*I*)

BEC DE GRUE, *geranium*, *Hist. nat. Bot.*, genre de plante à fleur en rose, composée de plusieurs pétales disposées en rond, il s'éleve du calice un pistil qui devient dans la suite un fruit en forme d'aiguille, dont le noyau a cinq rainures sur sa longueur ; dans chacune de ces rainures est attachée une capsule terminée par une longue queue. Ces capsules se détachent ordinairement de la base du fruit vers la pointe, & se recoquillent en dehors : chacune renferme une semence ordinairement oblongue. Tournefort, *Inst. rei. herb. Voyez* PLANTE. (*I*)

BEC D'OIE, nom que l'on a donné au dauphin, à cause de la ressemblance de son *bec*, ou plutôt de ses mâchoires avec le *bec* d'une oie. *Voyez* DAUPHIN. (*I*)

BEC *ou* TUYAU *de l'entonnoir*, en *Anatomie*, c'est une production très-mince de la substance des parois de la cavité que l'on appelle *entonnoir*, qui s'épanouit autour de la glande pituitaire où elle se termine. *Voyez* PITUITAIRE. (*L*)

BEC, *Blason*, on appelle *becs* en termes de *Blason*, les pendans du lambel. *Voyez* LAMBEL. Ils étoient autrefois faits en pointes ou en rateaux, & ils ont aujourd'hui la figure des gouttes qui sont au-dessous des triglyphes dans l'ordre dorique. *Voyez* ORDRE DORIQUE. (*V*)

BEC, subst. masc. *Géog.*, nom que nous donnons à plusieurs pointes de terre, où deux rivieres se joignent ; ainsi nous disons le *bec d'ambes*, de l'endroit où la Garonne & la Dordogne se rencontrent.

BEC, *en terme de bijoutier*, *& autres artistes* ; c'est une petite avance, telle qu'on la voit aux tabatieres, ou de même matiere que la tabatiere, & fondée sur le devant du dessus, par laquelle on ouvre la boite en y appuyant le doigt ; ou

de matiere différente & attachée au même endroit. On donne le nom de *bec* à un grand nombre d'autres parties accessoires dans les ouvrages des artistes.

Double bec, sorte de cuiller à l'usage des Ciriers.

Bec, *en Ecriture*, se dit de la partie fendue de la plume, qui sert à tracer des caracteres sur le papier. Il y a quatre sortes de *bec* : la premiere où les deux parties du *bec* sont coupées d'égale longueur, & parallélement ; la seconde, où elles sont coupées en angle; la troisieme, où l'angle est le plus considérable; la quatrieme où le *bec* est très-menu & coupé inégalement. La premiere est pour l'expédition ; la seconde pour le style aisé ; la troisieme pour le style régulier, & la derniere pour les traits d'ornement.

Bec, *en terme d'Epinglier, fabricant d'aiguilles pour les Bonnetiers*, se dit de l'extrémité pliée & recourbée, qui entre dans le chas de l'aiguille ; c'est proprement la pointe ou le crochet de l'aiguille.

Faire le bec, (*en terme d'Epinglier-Aiguilletier*,) c'est avec une tenaille arcuer le *bec* d'une aiguille en forme de demi-cercle, dont la concavité est en dehors, & la convexité en-dedans, ou regarde le corps de l'aiguille & le chas.

Bec d'Ane, *chez les Serruriers*, c'est une espece de burin à deux biseaux, qui forme le coin, mais dont les côtes supérieures vont en s'arrondissant & en s'évasant. Sa largeur est ordinairement de trois à quatre lignes au plus. Son usage est pour commencer à ébaucher les cannelures & mortaises qu'on pratique aux grosses barres; le *bec d'âne* résistant mieux en pareil cas que les autres burins. Il sert aussi à refendre les clefs : mais alors il est très-petit & très-menu.

Bec d'Ane, *chez les Arquebusiers*, c'est un petit outil d'acier dont la figure n'est guere différente du *bec d'âne* des menuisiers : ils s'en servent pour former des mortaises dans les bois ; & ils en ont de toutes grosseurs, depuis celle du *bec d'âne* des menuisiers, jusqu'à la moindre grosseur.

Bec d'Ane, *chez les Menuisiers & les Charpentiers*, est un outil d'acier, de la même forme que les précédens, & qu'ils emploient au même usage. *V.* Menuisiers.

Ce sont les taillandiers qui font les *becs d'âne*.

Les tonneliers ont aussi des *becs d'âne*, & cet outil est commun à presque tous les ouvriers en bois.

Les tourneurs en ont de deux sortes, de droits & de ronds, terminés l'un & l'autre par une espece particuliere de biseau, qui ne differe que par l'arrête du tranchant, qui est perpendiculaire à la longueur de l'outil dans le droit, & qui est arrondie en demi-cercle dans le rond. *Voy.* Biseau.

Bec de Canne, *terme de Cloutiers*, c'est une espece de clou à crochet qu'on nomme aussi *clou à pigeon*. Le crochet en est plat & ressemble à un *bec de canne*. Ces clous servent à attacher les paniers à pigeons dans les volets.

Bec de Canne, outil qui sert aux menuisiers à dégager le derriere des moulures ; il ne differe du *bec* d'âne qu'en ce qu'il est plus foible de tige, plus étroit & plus allongé par le *bec*.

Bec de Corbin, ou *les Gentils-hommes au bec de corbin*, *Hist. moderne*, officiers de la maison du roi, institués pour la garde de la personne de sa majesté. Ils n'étoient que cent au commencement : mais quoiqu'on en ait depuis doublé le nombre, on les a toujours appellés les *cent-gentils hommes*. Ils marchent deux à deux devant le roi aux jours de cérémonie, portant le *bec de corbin* ou le faucon à la main ; & dans un jour de bataille, ils doivent se tenir auprès du roi : chaque compagnie a son capitaine, son lieutenant, & d'autres officiers. (*G*)

Bec de Corbin : on donne en général ce nom *dans les Arts*, à tout ce qui est recourbé & terminé en pointe. Cette expression est tirée du *bec du corbeau*; ainsi quand on dit, *cela est fait en bec de corbin*, c'est comme si l'on disoit, *cela imite la forme du bec du corbeau.*

Bec de Corbin, *Marine*, c'est un instrument de fer, fait en crochet, avec lequel un calfat tire la vieille étoupe d'une couture, ou d'entre les joints des bordages. (*Z*)

Bec de Corbin, Bec de Canne, Bec de lésard, sont des instrumens de chirurgie en forme de pincette, qui ne different pas essentiellement du *bec de grue*, dont on donnera plus bas la description. Leur usage est le même, & on ne leur a donné tous ces différens noms qu'à raison de leur différente longueur ou largeur des branches antérieures. On ne trouve plus ces instrumens que dans les anciens arsenaux de chirurgie. Les bornes qui sont prescrites pour chaque matiere, ne permettent pas de donner des descriptions de ces instrumens; on peut les voir dans le *traité d'opération* de M. Dionis, à l'article de l'extraction des corps étrangers. *Voy. Pl. XXX. de Chirurgie*, *figure* 2, 3 & 4, *la construction de quelques-unes de ces pincettes. Voyez* Tirebale. (*Y*)

Bec de Corbin, *Jardinage*, figure faite en crochet ou en bec d'oiseau, qui entre dans la composition des parterres de broderie. *Voyez* Parterre. (*K*)

Bec de Corbin, *outil d'Arquebusier*, c'est un ciseau emmanché, comme le bec d'âne, &c. dont le fer est recourbé par en bas, comme un *bec de corbeau*. Le bout du *bec* est plat & très-tranchant. Les arquebusiers s'en servent pour nettoyer une mortaise, & sculpter des ornemens sur un bois de fusil.

Bec de Corbin, *terme de Chapelier*, c'est une espece de crochet de bois, qui fait partie de l'arçon des chapeliers : le *bec de corbin* soutient par un bout la corde de l'arçon, & sert à arçonner ou faire voler l'étoffe sur la claie.

Bec de Corbin, *Manege*, est un petit morceau de fer de la largeur d'un pouce, & qui en a trois ou quatre de long, que l'on soude à un des fers de derriere, pour empêcher un cheval boiteux de marcher sur l'autre fer de derriere. (*Z*)

Bec de Grue Musqué. *V.* Herbe a Robert.

Bec de Grue, c'est un instrument dont se servent les chirurgiens dans leurs opérations, particuliérement pour tirer des balles de plomb & autres corps étrangers hors des plaies. *Voyez* Tirebale. Le *bec de grue* est une pincette composée de deux branches unies ensemble par jonction passée. *Voyez Pl. III. fig.* 3. La branche qui reçoit se nomme *branche femelle*, & on appelle *branche mâle* celle qui est reçue. La jonction de ces deux pieces forme le corps de l'instrument, qui paroît au dehors d'une figure quarrée; les surfaces supérieure & inférieure de ce quarré ont environ cinq lignes de longueur, & les latérales excédent cette mesure d'une ligne : le corps de l'instrument se divise en parties antérieures & parties postérieures.

Les parties postérieures sont regardées comme le manche de l'instrument, elles sont différemment contournées; la branche mâle est toute droite, & la femelle est doucement courbée dans toute sa longueur; ce qui l'éloigne de deux pouces ou environ de la branche mâle, lorsque la pincette est fermée, & augmente considérablement la force de l'instrument. Ces branches sont plattes, pour présenter plus de surface à la main & aux doigts qui doivent les empoigner. Leurs faces intérieures sont planes : mais l'extérieure est légerement arrondie pour s'accommoder à la figure creuse de la main. La longueur de ces branches est de cinq à six pouces; leur épaisseur près du corps est de trois lignes, & leur largeur est de cinq: mais en s'approchant de l'extrémité, elles diminuent d'épaisseur & augmentent de quelques lignes en largeur.

Ces pincettes sont naturellement écartées par un simple ressort très-élastique; c'est une languette d'acier battue à froid, afin d'en resserrer les pores & lui donner par-là beaucoup d'élasticité. Ce ressort est percé d'un trou à son talon, pour y passer un clou qui traverse aussi la branche mâle de la pincette, & qui est si exactement rivé & limé sur la surface supérieure qu'il n'y paroît point.

Il nous reste à examiner la partie antérieure ou le *bec* de l'instrument. Il commence à la partie antérieure du corps au delà de la jonction, par une tête arrondie sur ses faces supérieure & inférieure, mais applatie sur les côtés. Cette tête est formée par deux demi-cercles, dont le plus grand se trouve à la partie supérieure ou branche femelle, & l'autre à l'inférieure; ces deux cercles mis ensemble font un trou horizontal qu'on appelle

l'*œil de la pincette* : mais lorsque l'instrument est ouvert, ils ressemblent avec le *bec* à une gueule beante.

Le reste du *bec* est deux branches pyramidales, dont le commencement a environ deux lignes & demie d'épaisseur, & cinq lignes de large ; elles sont exactement planes en dedans, arrondies en dehors, vont un peu en diminuant dans l'espace de trois pouces pour se terminer par une pointe mousse & très-arrondie. Ces deux lames qui forment le *bec*, sont légérement courbées en dedans ; ce qui fait que l'instrument étant fermé, on voit un espace entre ces deux lames ou branches, qui devient moins considérable à mesure qu'il approche de l'extrêmité du *bec* ; ce qui fait que ces branches se touchant par leur extrêmité, pincent avec plus d'exactitude. Cette description est extraite du *traité d'Instrumens* de M. de Garengeot, *Chirurgien de Paris*. (*Y*)

Bec-de-Lievre, *terme de Chirurgie*, est une difformité dans laquelle la levre supérieure est fendue comme celle des lievres. Cette division qui arrive aussi quelquefois à la levre inférieure, vient d'un vice de conformation avant la naissance ou par accident, comme chûte, coup, incision, *&c.* Le *bec-de-lievre* accidentel est ancien ou récent : l'ancien est celui dans lequel les bords de la plaie n'ayant point été réunis, se sont cicatrisés à part sans se joindre : le récent est celui dont les bords sont encore sanglans. Celui-ci se guérit par le bandage unissant, si la plaie est en long, on par la suture entre-coupée, si elle a une autre direction. Ces deux moyens de réunion n'ont lieu que lorsqu'il n'y a point de déperdition de substance ; & dans ces cas le traitement du *bec-de-lievre* accidentel & récent, ne differe point de celui qui convient à une plaie simple. *Voyez* Plaie.

Le *bec-de-lievre* de naissance, celui qui est accidentel & ancien, & celui qui est accidentel récent, & dans lequel il se trouve perte de substance, exigent la suture entortillée, parce que dans les deux premiers cas il faut rafraîchir les bords de la division, avant de procéder à la réunion ; & que la suture entre-coupée n'est point capable d'assujettir les deux levres de la plaie, lorsqu'il y a déperdition de substance.

Pour rafraîchir les levres de la division d'un *bec-de-lievre* de naissance ou accidentel ancien, on se sert des ciseaux ou du bistouri: on approche ensuite les deux plaies récentes, ayant soin de les mettre bien au niveau l'une de l'autre : un aide les soutient dans cette situation, en avançant avec les mains les deux joues vers la division. La peau prête assez pour cette approximation, quelque déperdition de substance qu'il y ait. Les levres de la plaie étant bien rapprochées, le chirurgien pose l'extrêmité du pouce & du doigt indicateur de la main gauche, au côté droit de la division : il prend avec le pouce & le doigt indicateur de la main droite, une aiguille convenable, *voyez* Aiguille, qu'il fait entrer dans le côté gauche, à quelques lignes de la division, pour traverser la plaie, en approchant le plus qu'on peut de la membrane interne de la levre, afin de procurer également la réunion de toute l'épaisseur de cette partie. La pointe de l'aiguille doit sortir entre les deux doigts de la main gauche, qui appuient légerement sur la peau, & qui la tendent au côté droit de la division : la sortie de l'aiguille doit être à la même distance du bord droit de la plaie, que son entrée l'est du bord gauche. Pour réunir un *bec-de-lievre*, il suffit ordinairement de mettre deux aiguilles : la premiere doit se passer un peu au dessus du bord rouge de la levre, & l'autre près de l'angle supérieur de la plaie. Lorsque les aiguilles sont placées, on prend un fil ciré, qu'on fait tourner simplement deux ou trois fois autour de la premiere aiguille qu'on a mise, en le faisant passer alternativement sous sa tête & sous sa pointe. Le même fil sert à faire pareillement deux ou trois tours sous les extrêmités de l'aiguille supérieure ; on arrête les deux bouts du fil par une rosette, à côté de l'angle supérieur de la plaie : on met une petite compresse ou une petite boule de cire, sous la pointe de chaque aiguille, pour empêcher qu'elle ne blesse ; & on en met autant sous les têtes, pour leur servir d'appui.

On couvre la division avec un petit lambeau de toile, imbibé de baume

vulnéraire, & on maintient le tout avec une petite bandelette à quatre chefs, dont le plein pose sur l'appareil, & dont les extrémités s'appliquent au bonnet, en se croisant de chaque côté, de façon que le chef supérieur croise l'inférieur, & aille s'attacher latéralement au bonnet, au-dessous de celui-ci. On appelle ce bandage une *fronde*, il est simplement contentif. Quelques praticiens le préferent à l'unissant, parce qu'il est moins sujet à se déranger. Je crois cependant qu'il faudroit préférer un bandage, qui, en tendant à rapprocher les joues vers les levres, soulageroit beaucoup les points de suture. *Voyez* FRONDE.

Pendant l'opération qui vient d'être décrite, le malade doit être assis sur une chaise, & avoir la tête appuyée sur la poitrine de l'aide-chirurgien, dont les mains rapprochent les joues, & les poussent l'une contre l'autre vers la division.

Quelques heures après l'opération & l'application de l'appareil, on fait saigner le malade, pour prévenir l'inflammation. On lui défend exactement de parler; on tâche d'éloigner de sa vue tout ce qui pourroit le déterminer à cette action ou à rire; on ne lui donne du bouillon que rarement, & dans un biberon ou cuiller couverte, parce que l'action des levres nuiroit beaucoup à la réunion. L'éternuement peut occasionner beaucoup de désordre après l'opération du *bec-de-lievre*. Si un enfant se trouve dans le cas de cette opération, on conseille de l'empêcher de dormir une nuit, & on opere le lendemain au matin. Par ce moyen, il pourra rester tranquille après l'opération; ce stratageme paroît pouvoir assurer la réunion: elle est ordinairement faite au bout de 24 ou 36 heures; on ôte alors les aiguilles, & on continue le bandage unissant, on pourroit même contenir les levres de la plaie avec des languettes de toile couvertes d'emplâtre aglutinatif. On peut lire dans le premier volume des *Mémoires de l'Académie royale de Chirurgie*, des observations singulieres de M. de la Faye, & de plusieurs autres académiciens, sur les *becs-de-lievre* venus de naissance, & sur différentes méthodes de corriger ces difformités: on y trouvera des moyens de remédier au déchirement qui survient, lorsque les points d'aiguille manquent, & qu'il n'est plus possible de pratiquer la suture entortillée par le défaut de solidité des parties qui devoient la soutenir. (*Y*)

BECASSE, s. f. *scolopax*, *Hist. nat. Ornith.*, oiseau qui est moins gros que la perdrix. Toute sa partie supérieure est bigarrée de trois couleurs, qui sont le roux, le noir & le cendré. Depuis le bec jusqu'au milieu de la tête, les plumes sont presque toutes de couleur rousse mêlée de noir; la poitrine & le ventre sont de couleur cendrée, il y a des lignes transversales d'un brun obscur; le dessous de la queue est un peu jaune; le menton est de couleur blanchâtre mêlée de jaune: il y a une ligne noire depuis les yeux jusqu'au bec: le derriere de la tête est presqu'entiérement noir, avec deux ou trois bandes transversales de couleur de terre cuite. Il y a vingt-trois grandes plumes dans les ailes, elles sont noires, & ont des taches transversales de couleur rousse; les petites plumes qui sont sous les ailes, ont des bandes transversales de deux couleurs, qui sont le cendré & le roux. La queue a environ trois pouces trois lignes de longueur, elle est composée de douze plumes, dont les pointes sont blanches sur la face inférieure, & de couleur cendré sur la face supérieure; les bords semblent avoir des entailles ou des dents de couleur rousse, le reste est noir.

Le bec a trois pouces de longueur; il est d'un brun obscur à son extrémité, mais auprès de la tête cette couleur est moins foncée, & tire sur la chair; la partie supérieure du bec est un peu plus longue que la partie inférieure; la langue est tendineuse; le palais est tuberculeux; les oreilles sont grandes & bien ouvertes; les yeux sont placés plus haut, & plus en arriere que dans les autres oiseaux; c'est pourquoi la *becasse* ne se blesse pas lorsqu'elle fouille dans la terre avec son bec; les jambes, les pattes, les doigts, sont d'un brun pâle, les ongles sont noirs; le doigt de derriere est fort court, & son ongle est le plus petit de tous.

Au printems, cet oiseau quitte notre pays: mais il s'accouple auparavant. Le

mâle & la femelle se suivent par-tout : ils vivent dans les forêts humides, le long des petits ruisseaux & des haies. On dit que dans les jours nébuleux, ils ne cessent d'aller & de venir en volant:leurs œufs sont longs, de couleur rougeâtre, pâles & bigarrés d'ondes & de taches bien foncées.

La femelle est un peu plus grande, & pese plus que le mâle, & sa couleur est plus foncée. Ils ont environ treize pouces de longueur depuis la pointe du bec jusqu'à l'extrêmité de la queue ; l'envergure est de deux piés : la chair de la *becasse* est excellente ; la cuisse est le meilleur morceau. Willughby, *Ornithol.* *V.* OISEAU. (*I*)

On prend les *becasses* à la pantiere ; si vous avez des bois taillis, & proche delà une haute futaie, coupez-en quelques arbres dans le milieu ; faites-y une clairiere ou passée de sept à huit toises ; & fermez votre passée par la pantiere. Ebranchez deux arbres ; ajoutez-y deux perches ; ayez des boucles de verre, qui serviront à suspendre votre filet;attachez les extrêmités de votre filet, aux piés des arbres ébranchés par deux cordes lâches; liez avec deux cordes les deux autres extrêmités du filet ; faites-les passer dans vos boucles de verre ; qu'elles se rendent l'une & l'autre en un même lieu, à sept ou huit toises de la pantiere ; faites là une loge, avec cinq ou six branches d'arbres ; que cette loge soit ouverte vers le filet. Quand une *becasse* se viendra jeter dans la pantiere, le chasseur caché lâchera les extrêmités des cordes ; alors le filet tombera, & la *becasse* n'aura pas le temps de s'en débarrasser. Les *becasses* ne volent presque jamais de jour; elles restent dans les bois, pour n'en sortir que le soir à l'approche de la nuit.

On peut aussi les prendre aux lacets dans les bois, ou le long des ruisseaux, ces lacets n'ont rien de particulier.

Les *becasses* se mangent rôties, sans être vuidées : quand on en veut faire un ragoût, on ne les laisse cuire à la broche qu'à moitié ; on les dépece : on les met dans une casserole avec du vin, des capres, des champignons, du sel & du poivre, & on les laisse bouillir jusqu'à ce que la cuisson soit achevée. Le salmi se fait presque de la même maniere ; on ajoute seulement des truffes & des anchois, & on lie la sauffe avec le foie & les entrailles de la *becasse*.

La *becasse* considérée comme aliment, passe pour être nourrissante, restaurante & fortifiante : mais elle ne se digere pas si aisément que les oiseaux dont la chair est blanche ; ses sels sont fort exaltés par son exercice continuel, ce qui fait que sa chair fait du bien à ceux qui regorgent d'acides. Ses cendres passent pour lithontriptiques. La *becassine* se digere moins bien, elle a au reste les mêmes propriétés que la précédente. *Voyez* BECASSINE. (*N*)

BECASSE DE MER, *hæmatopus. Hist. nat. Ornith.*, oiseau de la grosseur de la pie ou de la corneille ; cette ressemblance de grosseur jointe à celle des couleurs, a fait donner à cet oiseau le nom de *pie de mer.* Il pese dix-huit onces, il a dix-huit pouces de longueur depuis la pointe du bec jusqu'à l'extrêmité de la queue ou des pattes.

Le bec est droit, long de trois pouces, applati sur les côtés, terminé en pointe, & de couleur rouge : dans une autre *becasse de mer*, qui étoit peut-être plus jeune que celle qui a servi à cette description, le bec étoit noirâtre depuis la pointe jusqu'au milieu de sa longueur. La partie supérieure du bec est un peu plus longue que l'inférieure ; l'iris des yeux & les tarses des paupieres sont d'un beau rouge ; dans une autre ils étoient de couleur de noisette : les piés sont rouges, cet oiseau n'a point de doigts de derriere, & le doigt extérieur tient au doigt du milieu par une membrane. On a vu des oiseaux de cette espece, qui avoient les pattes d'un brun pâle, peut-être étoient-ils jeunes. Les ongles sont noirs, de même que la tête, le cou, la gorge, jusqu'au milieu de la poitrine, & le dos. Le reste de la poitrine, le ventre & le croupion sont blancs. Il y avoit dans une autre *becasse de mer*, une grande tache blanche sous le menton, & une autre petite sous les yeux ; la queue est en partie noire & en partie blanche : la premiere des grandes plumes de l'aile est noire, à l'exception du bord intérieur qui est blanc ; dans les autres plumes, l'espace qu'occupe le blanc, augmente de plus en plus

jusqu'à la vingtieme qui est entierement blanche, de même que les trois suivantes; mais depuis la vingt-troisieme, la couleur noire reparoît sur les plumes qui suivent. Les petites plumes de l'aile qui recouvrent les grandes du milieu, sont blanches, ce qui forme un trait blanc transversal sur l'aile.

On trouve dans l'estomac de la *becasse de mer* des patelles entieres, ce qui prouve qu'elle fait sa principale nourriture de ce coquillage. On voit fréquemment cet oiseau sur les côtes occidentales de l'Angleterre; sa chair est noire & dure. Willughby, *Ornith. V.* OISEAU. (*I*)

BECASSE, *scolopax*, *Hist. nat. Ichthyolog.*, poisson de mer. Il a été ainsi nommé, parce que son bec est long comme celui de l'oiseau appellé *becasse*. On lui a aussi donné le nom d'*éléphant*, par une comparaison plus éloignée que l'on a faite du bec de ce poisson avec la trompe de l'éléphant. Ce poisson a le corps rond, de couleur rouge, couvert d'écailles rondes: il y a auprès de la queue un grand aiguillon garni de dents comme une scie, du côté de la queue qui est menue. Ce poisson est petit. Rondelet. *V.* POISSON & BECUNE. (*I*)

BECASSE, est un instrument dont les *Vanniers* se servent pour renverger leurs ouvrages de clôture. *V.* RENVERGER. Cet outil n'est autre chose qu'une verge de fer courbée en arc de cercle, dont le bout seroit un peu prolongé en ligne droite: l'autre bout sert de tige à la partie coudée, & se termine par une queue qui s'emmanche dans un morceau de bois.

BECASSINE, s. f. *gallinago minor*, *Hist. nat. Ornith.*, oiseau qui pese environ quatre onces: il a un pié de longueur depuis la pointe du bec jusqu'à l'extrêmité des pattes, & seulement onze pouces, si on ne prend la longueur que jusqu'au bout de la queue; l'envergure est de sept pouces.

Une bande blanche mêlée de roux, occupe le milieu de la tête, & de chaque côté on voit une tache de couleur mêlée de brun & de roux. Il y a au dessus des yeux une autre bande, de la même couleur que celle du milieu de la tête, & une autre entre les yeux & le bec, qui est de couleur brune. La couleur des plumes qui sont au dessous du bec est blanche; le cou est de couleur brune mêlée de roux; la poitrine & le ventre sont presque entierement blancs; les grandes plumes qui sortent de l'épaule, s'étendent presque jusqu'à la queue; leurs barbes intérieures sont noires & un peu luisantes: la pointe de ces plumes est de couleur rousse, & les barbes extérieures sont d'un roux pâle, ce qui forme alternativement des bandes de différentes couleurs. Les plumes qui couvrent le dos sont de couleur brune: elles ont des lignes transversales de couleur blanchâtre. Les plumes qui couvrent la queue sont rousses, avec des lignes noires transversales. Les plus grandes des plumes qui recouvrent les ailes sont de couleur brune, à l'exception de la pointe qui est blanche, & les petites sont panachées de noir & de roux pâle. Il y a dans chaque aile vingt-quatre grandes plumes; le bord extérieur de la premiere est blanc presque jusqu'à la pointe; l'extrêmité de celles qui suivent est un peu blanchâtre; mais cette couleur est beaucoup plus claire sur les plumes qui se trouvent depuis la onzieme jusqu'à la vingtieme; au reste toutes ces plumes sont rousses; enfin les dernieres ont des lignes transversales, dont les unes sont noires, & les autres de couleur blanche mêlée de roux.

La queue est composée de douze plumes: elle paroit très-courte, parce qu'elle est recouverte presque en entier par les plumes qui l'environnent. La pointe de ses plumes extérieures est blanche, & le reste est traversé par des bandes de couleur brune, & des bandes de couleur pâle, posées alternativement; leur bord extérieur est d'un blanc plus clair; les plumes qui suivent de chaque côté jusqu'à celles du milieu sont presque de la même couleur, excepté que la pointe est moins blanche, que le brun approche plus du noir, & que la bande blanche du haut est un peu rougeâtre. La pointe des plumes du milieu est blanchâtre; au dessus du blanc, il y a une bande brune qui est suivie d'une tache rougeâtre avec des taches brunes dans le milieu, le reste de la plume est presque entierement noir, à l'exception d'une ou deux taches rougeâtres qui sont sur les bords extérieurs. Le

bec de la *becaſſine* a près de trois pouces de longueur ; il eſt noir à la pointe ; il eſt un peu applati & parſemé de petits grains. La langue eſt pointue. L'iris des yeux eſt couleur de noiſette. Les pattes ſont d'un verd pâle. Les ongles ſont noirs. Les doigts ſont longs & ſéparés dès leur naiſſance ; celui de derriere eſt très-petit.

Ces oiſeaux ſont paſſagers au moins pour la plupart. Ils nichent dans les marais. La femelle fait d'une ſeule ponte quatre ou cinq œufs. La *becaſſine* vit dans les lieux marécageux & le long des petits ruiſſeaux. Sa chair eſt très-tendre & d'un goût excellent. Willughby, *Ornith. Voyez* OISEAU. (*I*)

On apprête les *becaſſines* comme les *becaſſes*, quand on veut les manger rôties ; mais pour les mettre en ragoût, on les fend en deux ſans les vuider ; on les paſſe à la poële au lard fondu, avec poivre & ciboule ; on y fait enſuite diſtiller du jus de champignon avec un peu de celui de citron ; & le ragoût eſt fait, quand les *becaſſines* ſont achevées de cuire, car il faut obſerver qu'elles doivent être à moitié rôties, avant que d'être fendues en deux.

* BECCABUNGA, *Hiſt. nat. bot.* Il y a deux plantes de ce nom ; le grand & le petit *beccabunga*. Le grand a la racine fibreuſe, blanche & rampante ; la tige couchée à terre, cylindrique, fongueuſe, rougeâtre & branchue ; & la feuille rangée par paires oppoſées ſur les nœuds, arrondie, longue d'un pouce & plus, liſſe, luiſante, épaiſſe, crenelée, & d'un verd foncé. De l'aiſſelle de la feuille, il ſort des pédicules longs d'un palme ou d'un palme & demi, chargés de fleurs diſpoſées en épi, d'une ſeule piece, en roſette bleue, partagée en quatre parties, percées dans le centre, à deux étamines ſurmontées d'un ſommet bleuâtre, avec un piſtil qui ſe change en un fruit membraneux, de la forme de cœur applati, long de trois lignes, diviſé en loges qui contiennent pluſieurs petites graines applaties.

Le petit *beccabunga* ne differe du grand qu'en ce que ſa tige, ſa feuille & la fleur ſont plus petites.

On les trouve par l'analyſe chymique, compoſés d'un ſel eſſentiel ſalé, vitriolique, doux & tempéré, peu différent du ſel admirable de Glauber, délayé dans beaucoup de phlegme, & enveloppé d'une aſſez grande portion d'huile.

On leur attribue la vertu d'échauffer, d'exciter les urines & les regles, de briſer le calcul, & de hâter la ſortie du fœtus : on s'en ſert encore pour le ſcorbut ; mais on ne l'ordonne qu'aux malades d'un tempérament ſec & chaud.

BECCADE, ſ. f. *Fauconnerie.* Les fauconniers diſent *faire prendre la beccade* à l'oiſeau, pour dire, lui *donner à manger*.

BEC-FIGUE, ſ. m. *ficedula*, *Hiſt. nat. Ornith. beccafigo* à Florence ; très-petit oiſeau qui eſt à peine de la groſſeur de la linotte ordinaire. Le corps eſt court. La tête, le dos, les ailes & la queue ſont de couleur cendrée ou de feuille morte, mêlée de verd ; & dans quelques-uns de ces oiſeaux, elle eſt d'un brun verdâtre. Les grandes plumes des ailes ſont de couleur brune ou gris de ſouris ; leurs tuyaux ſont noirs ; les bords extérieurs ſont verdâtres. La queue a environ deux pouces de longueur ; elle eſt brune. Le ventre eſt blanc ou de couleur argentée ; celle de la poitrine eſt un peu plus foncée, avec quelque teinte de jaune. Le bec eſt court ; la piece ſupérieure eſt noire, & l'inférieure bleuâtre. Le dedans de la bouche eſt rouge. Les pattes ſont courtes, de couleur bleuâtre, & quelquefois plombée.

Il eſt aſſez difficile de diſtinguer cet oiſeau par le moyen de la deſcription, parce qu'il n'y a rien de tranché dans ſes couleurs. Auſſi y a-t-il pluſieurs ſortes d'oiſeaux que l'on rapporte aux mêmes noms de *bec-figue* & de *ficedula*. Willughby, *Ornit. Voyez* TÊTE NOIRE. Le *bec-figue* eſt excellent à manger : il ſe nourrit de figues, de raiſin, *&c. V.* OISEAU. (*I*)

* Pour l'apprêter, on le plume, on lui coupe la tête & les piés ; on le rôtit à la broche : à meſure qu'il cuit, on le ſaupoudre de croûte de pain rapée & mêlée de ſel, & on le mange au verjus de grain & au poivre blanc.

BECHARN, oiſeau. *Voyez* FLAMAND. (*I*)

BECHE, insecte. *Voyez* LISETTE. (*I*)

BECHE, s. f. *Jard.*, est un outil de fer tranchant, large, applati, d'environ un pié de long sur huit à neuf pouces de large, & emmanché d'un bâton de trois piés de long. Il est à l'usage des jardiniers, qui s'en servent pour labourer la terre. . . . (*B*)

Les artilleurs ont aussi leur *beche*; elle leur sert à préparer les endroits où des batteries doivent être placées. *Voyez Art milit. Pl. XVII.* (*Q*)

Ce sont les taillandiers qui les font. Il y en a de rondes & de quarrées. Les rondes entrent plus facilement dans la terre; les quarrées séparent des morceaux de terre plus étendus. Pour s'en servir, on les tient à la main; on les place dans l'endroit qu'on veut cultiver, & on les fait entrer en poussant avec le manche, & en aidant cette action avec le pié qu'on appuie à la partie supérieure de la *beche*, à côté de la douille où le manche est reçu.

BECHET, espece de chameau. *Voyez* CHAMEAU. (*I*)

* BECHIN, *Géogr.*, petite ville de Boheme, du cercle de même nom. *Long.* 32. 35. *latit.* 49. 14.

* BECHIQUES, adj. nom qu'on donne *en Médecine* à tous les remedes indiqués dans la toux; il vient de βὴξ, *toux.*

Quincy donne *dans sa pharmacopée*, la préparation du trochisque suivant, que M. James dit préferable à tout autre, & salutaire dans toutes sortes de toux. Prenez des quatre grandes semences froides écossées, de chacune deux onces; graine de pavot blanc, une once; mettez le tout dans un mortier de marbre; versez dessus une quantité suffisante de jus de réglisse délayé dans de l'eau-rose, & de la consistance d'un syrop: faites une pulpe douce; passez cette pulpe par un tamis, après y avoir ajouté quatre ou cinq onces de pulpe de réglisse: ajoutez ensuite storax dissous & passé, une once; poudre d'iris, trois onces; grains d'anis, une once; fenouil, une once; sucre fin, deux livres & demie: mettez le tout en une pâte, & faites-en des tablettes, dont vous pourrez user à discrétion.

* BECHIRES, s. m. pl. *Géogr.*, peuples de Scythie, dont Pline a fait mention.

BECK, *Commerce*, c'est un poids d'usage en Angleterre pour peser des marchandises seches. Le *beck* tient deux gallons ou seize livres d'Angleterre. *Voyez* GALLON.

* BECKEN *ou* BECKUM, *Géog.*, petite ville de l'évêché de Munster en Westphalie.

* BECKENRIEDT, *Géog.*, ville de Suisse dans le canton d'Underwaldt.

BECQUE, adj. *en termes de Blason*, se dit des oiseaux dont le bec est d'un autre émail que le corps.

Guiffray Vachat en Bugey, d'azur au griffon d'or, *becqué* d'argent. (*V*)

BECQUILLON, s. m. *en Fauconnerie*, se dit du bec des oiseaux de proie, lorsqu'ils sont encore jeunes. *Cet oiseau n'a encore que le becquillon.*

* BECSANGIL, *Géogr.*, province d'Asie, qui fait partie de la Natolie, bornée au septentrion par la mer Noire, à l'orient par le mer de Marmora & l'Archipel, au midi par la Natolie propre, & à l'occident par la province de Bolli.

BECTACHIS, s. m. pl. *Hist. mod.*, espece de religieux chez les Turcs, ainsi nommés de Haji Bectack leur fondateur, fameux par de pretendus miracles & des prophéties. Il vivoit sous le regne d'Amurrat I, qui lui envoya, dit-on, la nouvelle milice qu'il vouloit former d'enfans enlevés aux chrétiens, afin qu'il la désignât par un nom; & il nomma ces soldats *Janissaires*, soit en mémoire de cet événement, soit parce que les *Bectachis* ne sont pas fort réguliers sur l'heure de la priere; les janissaires trouvent leur dévotion fort commode, & sont très-attachés à leur secte.

Les *Bectachis* sont habillés de blanc, & portent des turbans de laine dont la tresse est tortillée comme une corde. Ils croient honorer singuliérement l'unité de Dieu en criant *hu*, c'est-à-dire, *qu'il vive*. Ces moines se marient, demeurent dans les villes & dans les bourgs; mais par leur institut, ils sont obligés de voyager dans les pays éloignés. Ils doivent à tous ceux qu'ils rencontrent le *gazel*, espece de chant affe-

tueux qui par allégorie est appliqué à l'amour divin ; & l'*elma* qui est une invocation d'un des noms de Dieu qui sont chez eux au nombre de mille & un. Guer, *mœurs des Turcs*, *tome I*.

Ricaut, dans son ouvrage de l'empire Ottoman, fait mention d'une autre secte Mahométane, suivie par quelques janissaires, & nommée *Bectachistes* de Bectas, aga des janissaires, au commencement du regne de Mahomet IV. On les nomme autrement *Zératites*, & le vulgaire les appelle *Mum sconduren*, c'est-à-dire, *ceux qui éteignent la chandelle*; parce qu'on les accuse d'avoir indifféremment commerce avec toutes sortes de personnes dans leurs assemblées, & d'y permettre l'inceste à la faveur de l'obscurité. Au reste ils observent la loi de Mahomet pour ce qui regarde le culte divin; mais ils pensent qu'il n'est pas permis de donner des attributs à Dieu, ni de dire qu'il est grand, qu'il est juste; parce qu'il est un être très-simple, & que nos idées n'approchent point de la simplicité de son essence. Ce mélange monstrueux de spiritualité rafinée & de libertinage, fait que cette secte est très-peu suivie. (*G*)

* BECUIBA NUX, *noix de Becuiba*, *Hist. nat. bot.*, espece de noix brune, commune au Bresil, de la grosseur d'une noix muscade, pleine d'une amande huileuse, couverte d'une coque ligneuse. On met cette amande au rang des balsamiques.

BECUNE ou BEKUNE, s. f., *Hist. nat. Ichthyol.*, poisson de mer auquel on a aussi donné le nom de *brochet de mer*, parce qu'il ressemble à notre brochet, & que sa chair en a le goût. Il y a des *bécunes* que l'on appelle *becasses de mer*, parce qu'elles ont le bec alongé. On pêche la *bécune* sur la côte d'Or en Guinée, sur les rivages avec de grands filets, dans les mois d'Octobre & de Novembre. Celle que l'on nomme *becasse de mer* se trouve sur les côtes de l'Amérique ; elle a jusqu'à huit piés de longueur. Ce poisson est fort dangereux par sa morsure sur tout, parce qu'il mord hardiment, sans s'épouvanter du bruit ni des mouvemens que l'on peut faire pour l'écarter. On dit que sa chair est souvent un poison aussi dangereux que l'arsénic, & on prétend que c'est lorsque la *bécune* s'est nourrie de mancenille sur les côtes des isles de l'Amérique. (*I*)

* BECZAU, *Géogr.*, ville de Boheme sur la riviere de Topel.

BECZKA, s. f. *Commerce*, mesure dont on se sert en Pologne pour les marchandises seches & humides. La *beczka* de Vilna tient 350 livres de grain, & celle de Smolensko 325 livres.

BEDA, *Métallurg.*, on nomme ainsi au Potosi une mine d'or ou d'argent, lorsqu'elle est mêlée de fer. *V.* MINE. (*M*)

BECHOTTER, *Jardinage. Voyez* BEQUILLER.

* BEDARIEUX, *Géogr.*, ou BEC D'ARIEUX, ville de France dans le Languedoc, au diocese de Beziers sur la riviere d'Obe. *Long.* 20. 54. *lat.* 43. 39.

* BEDAS, *Géogr. & Hist. mod.*, peuples d'Asie, dans l'isle de Ceylan. Ils habitent une grande forêt auprès de la mer, au nord-est de l'isle. Ce sont des sauvages blancs, fort adroits à tirer de l'arc. Ils apprêtent leur viande avec du miel ; ils la mettent avec cet assaisonnement dans un trou d'arbre, bouché d'un tampon où ils la laissent pendant un an, après quoi ils l'en retirent & la mangent. Il y a beaucoup d'abeilles dans leurs forêts ; ils n'ont aucune demeure fixe ; ils errent, habitant tantôt un lieu, tantôt un autre.

* BEDBUR, *Géogr.*, petite ville du duché de Juliers.

BEDEAU, s. m. *Hist. mod.*, bas officier, sergent qui somme les personnes de paroître ou de répondre.

BEDEAU se dit encore d'un officier subalterne dans les universités, dont la fonction est de marcher devant le recteur & les autres principaux, avec une masse, dans toutes les cérémonies publiques.

Les uns disent que *bedelli* vient par corruption de *pedelli*, parce que les *bedeaux* servent & courent à pié ; les autres font dériver ce nom de *pedo seu baculo*, parce qu'ils portent une baguette ; ils forment *pedellus* de *pedum*, espece de baguette, qui est leur symbole ; & de *pedellus*, ils font le nom *bedellus*. Il en est qui s'imaginent en avoir trouvé l'étymologie dans l'hébreu *bedal*, *ordonner*, *ranger*, *disposer*. Spelman, Vossius & Somner, dé-

rivent *bedeau* du saxon *bidel*, crieur public; c'est dans le même sens que certains anciens manuscrits saxons nomment les évêques *bedeaux de Dieu*, *Dei bedalli*.

Le traducteur du nouveau Testament Saxon rend *exactor* par *bydele*; & ce mot est employé dans les loix d'Ecosse, pour signifier la même chose.

Dans les églises & paroisses on nomme *bedeaux*, de bas officiers laïques, vêtus de longues robes de drap rouge ou bleu, portant sur la manche gauche une plaque d'argent, ou un chiffre en broderie, qui représente l'image ou le nom du patron de cette église; ils ont à la main droite une verge ou baleine, garnie de viroles & de plaques d'argent; précedent le clergé dans les cérémonies, & servent à maintenir le bon ordre pendant l'office, en chassant les mendians, les chiens, *&c.* (*G*)

* BEDEGUAR, *Hist. nat. Mat. méd.*, nom que quelques auteurs qui ont écrit de la matiere médicale, ont donné aux excroissances spongieuses du laurier sauvage. On dit que les cendres du *bedeguar* sont bonnes dans la gravelle, dans la dysurie, & qu'elles font dormir si on en tient sous l'oreiller.

* BEDER, *Géog.*, ville d'Asie dans les états du Mogol, capitale des Talingas. *Long.* 95. 10. *lat.* 16. 50.

* BEDESE *ou* RONCO, *Géogr.*, riviere d'Italie qui a sa source dans la Toscane entre la Romagne, & se jette dans le golfe de Venise au dessus de Ravenne.

* BEDFORD, *Géogr.*, ville d'Angleterre dans la province de même nom, avec titre du duché, sur l'Ouse. *Long.* 17. *lat.* 52. 8.

* BEDFORDSHIRE, *Géogr.*, petite province d'Angleterre, dont Bedford est la capitale.

* BEDIZ-VELEZ *ou* BELZ, *Géogr. anc. & mod.*, ville d'Afrique au royaume de Fez, sur la côte de la méditerranée, avec port & château. On la prend pour l'ancienne Acrath.

* BEDOUINS, s. m. pl. *Géogr. & Hist. mod.*, peuples d'Arabie, qui vivent toujours dans les déserts & sous des tentes. Ils ne sont soumis qu'aux émirs leurs princes, ou aux cheiks, autres seigneurs subalternes. Ils se prétendent descendus d'Ismaël. Celui d'entre leurs souverains qui a le plus d'autorité, habite le désert qui est entre le mont Sinaï & la Mecque. Les Turcs lui paient un tribut annuel pour la sûreté des caravanes. Il y a des *Bedouins* dans la Syrie, la Palestine, l'Egypte, & les autres contrées d'Asie & d'Afrique. Ils sont mahométans; ils n'en traitent pas plus mal les chrétiens. Ils sont naturellement graves, sérieux & modestes; ils font bon accueil à l'étranger; ils parlent peu, ne médisent point, & ne rient jamais; ils vivent en grande union; mais si un homme en tue un autre, l'amitié est rompue entre les familles, & la haine est irréconciliable. La barbe est en grande vénération parmi eux; c'est une infamie que de la raser. Ils n'ont point de gens de justice, l'émir, le cheik ou le premier venu, termine leur différend. Ils ont des chevaux & des esclaves. Ils font assez peu de cas de leur généalogie; pour celle de leurs chevaux, c'est toute autre chose. Ils en ont de trois especes, des nobles, des mésalliés & des roturiers. Ils n'ont ni médecins ni apothicaires. Ils ont tant d'aversion pour les lavemens, qu'ils aimeroient mieux mourir que d'user de ce remede. Ils sont secs, robustes & infatigables. Leurs femmes sont belles, bien faites, & fort blanches. *Voyez le Dictionn. géogr. de M. Vosgien.* A juger de ces peuples sur ce qu'on nous en raconte, il est à présumer que n'ayant ni médecins, ni jurisconsultes, ils n'ont guere d'autres loix que celles de l'équité naturelle, guere d'autres maladies que la vieillesse.

BEDOUSI, s. m. *Hist. nat. botan.*, nom brame d'un arbrisseau toujours verd du Malabar, assez bien gravé, quoique sans détails, par Van-Rheede dans son *Hortus Malabaricus*, *volume V*, *page* 99, *planche L*, sous le nom malabare *tsjerou kanneli*. Les Portugais l'appellent *fruita cauri do mato*, & les Hollandois *wilde-dwerg-appelen*.

C'est un arbrisseau de huit piés de hauteur, à racine rougeâtre, sur laquelle s'éleve une tige cylindrique de deux

pouces de diametre couverte du bas en haut de branches alternes, cylindriques, peu ſerrées, aſſez longues, à bois blanc & écorce brune, diſpoſées circulairement, ouvertes ſous un angle de 45 degrés, ce qui lui donne la forme d'un buiſſon conique une fois plus long que large.

Les feuilles ſont alternes, diſpoſées circulairement, fort ſerrées, au nombre de huit à douze ſur toute la longueur de chaque branche, elliptiques, peu pointues, longues d'un à trois pouces, une fois moins larges, épaiſſes, entieres, liſſes, luiſantes, verd-moyen, relevées en deſſous d'une nervure longitudinale ramifiée en huit à dix paires de côtes alternes, & portées ſur un pédicule cylindrique fort court, ouvertes d'abord ſous un angle de 20 degrés avant la fleuraiſon, de 45 degrés après la fleuraiſon, horiſontalement vers la premiere maturité, enfin pendantes de 45 degrés après la derniere maturité des fruits.

De l'aiſſelle de chaque feuille ſortent trois à cinq fleurs hermaphrodites, ouvertes en étoile de trois lignes de diametre, & portées ſous un péduncule une fois plus court. Chaque fleur eſt placée autour de l'ovaire, & conſiſte en un calice verd régulier de ſix feuilles égales, elliptiques, obtuſes, une fois plus longues que larges, qui accompagnent l'ovaire juſqu'à ſa maturité, en une corolle à ſix pétales blancs, elliptiques, une fois plus longs que larges, & en 12 à 15 étamines une fois plus courtes, blanches, à antheres jaunes, contiguës à l'ovaire qui eſt ovoïde fort petit, terminé par un ſtyle blanc, cylindrique, à ſtigmate ſimple, velu, tronqué.

L'ovaire en mûriſſant devient une capſule ovoïde, longue de huit lignes, de moitié moins large, arrondie à ſon ſommet, pointue en bas, marquée de trois ſillons longitudinaux, profonds, verte d'abord, enſuite blanchâtre, à peau membraneuſe très-mince, recouvrant une chair tendre, ſucculente, à une loge qui renferme trois graines dures, ſphériques.

Culture. Le *bedouſi* croît en divers endroits de la côte de Malabar, ſur-tout à Aroé, Bardet & Baypin. Il eſt toujours couvert de feuilles, de fleurs & de fruits.

Qualités. Ses fleurs n'ont point d'odeur; mais ſes autres parties, racines, feuilles & fruits ont une odeur & une ſaveur aromatiques.

On n'en fait aucun uſage.

Remarque. Van-Rheede dit que cet arbriſſeau eſt une eſpece du poutsja des Malabares, dont il donne la figure ſous le nom de *belutta canneli*, *pl. XX. du vol. V* de ſon *Hortus Malabaricus*; mais il ſe trompe beaucoup. Le pouts-ja a la fleur ſans corolle poſée ſur le fruit, qui ne contient qu'un ſeul offelet, & vient dans la famille des *eleagnus*, comme on le verra à ſon article, au lieu que le *bedouſi* doit faire un genre particulier, voiſin de l'anaringa dans la famille des ciſtes. (*M. Adanſon.*)

BEDRIEGER, ſ. m. *Hiſt. nat. Ichthyologie*, poiſſon d'Amboine très-bien deſſiné, aux nageoires ventrales près qui lui manquent, & enluminé ſous ce nom & ſous celui de *trompeur*, par Coyett, au *n°*. 13. de la ſeconde partie de ſon recueil des poiſſons d'Amboine. Ruyſch a copié cette figure, *planche II*, *n°*. 6 & 7 de ſa *Collection nouvelle* des poiſſons d'Amboine, ſous le nom de *groote bedrieger & magnus impoſtor*, en y ajoutant les nageoires ventrales.

Ce nom lui vient d'une eſpece de groin en forme de filet ou de poche qui eſt cachée pour l'ordinaire dans ſon goſier, & qu'il allonge ou retire avec une grande facilité. Son corps eſt aſſez court, très-comprimé par les côtés, pointu aux deux extrêmités, une fois & demie plus long que profond, couvert d'écailles de moyenne grandeur, ſa tête courte, triangulaire, pointue. Il a ſept nageoires, dont deux ventrales pointues, aſſez longues, deux pectorales médiocres, triangulaires, une dorſale fort longue à rayons un peu plus hauts devant que derriere, une anale plus longue que profonde, & une à la queue qui eſt quarrée & tronquée à ſon extrêmité.

La couleur de ſon corps eſt un rouge incarnat. Il eſt marqué d'un cercle bleu à l'origine de la queue, & de deux taches bleues de chaque côté de l'origine

des nageoires pectorales. Le dessous de la tête est jaune. Ses nageoires sont jaunes à rayons rouges dans les pectorales, les ventrales & celles de la queue. La nageoire dorsale a le rayon antérieur épineux bleu, & les autres noirs, & deux bandes longitudinales, dont une rouge au dessous, & l'autre bleue; outre cela, elle est bordée de rouge. La nageoire de l'anus a tous ses rayons noirs, & deux raies bleues, dont une borde son origine, l'autre son extrêmité, & est accollée d'une raie rouge. La prunelle de ses yeux est blanche, entourée d'une iris bleue avec un croissant jaune par derriere.

Mœurs. Le *bedriegher* vit dans les eaux claires autour des rochers des isles d'Amboine. Il se tient au fond comme s'il dormoit, pour tromper & surprendre les autres poissons. Lorsqu'il voit les petits poissons rassemblés, il lance aussi-tôt, comme un coup de filet le groin qui étoit caché dans sa gueule & qui s'avance d'un pouce & demi au devant du bout du museau, & de près de trois pouces de l'origine de sa tête, puis il le retire en emmenant au fond de son gosier les poissons qu'il a pris; il en attrape ainsi à chaque coup dix à douze fort petits & proportionnés à l'ouverture de sa bouche qui n'a guere plus de quatre à cinq lignes de diametre. Les poissons qui en ont vu attraper ainsi plusieurs, se méfiant du *bedrieger*, ne fréquentent plus de quelque temps l'endroit où il a fait capture, de sorte qu'il est obligé de se retirer promptement, & d'aller se cacher dans un autre endroit pour recommencer sa pêche qui est fort divertissante à voir. Il est très-vorace.

Usages. Les Indiens le mangent, & font de sa chair des mets délicieux.

Deuxieme espece. LE TROMPEUR.

Coyett a donné, au n°. 81 de la seconde partie de son *Recueil des poissons d'Amboine*, la figure enluminée d'une seconde espece de *bedrieger*, sous le nom de *trompeur de la rique*, qui differe de la premiere espece en ce que son corps est un peu plus court, seulement une fois plus long que profond, & couvert de grandes écailles. Il differe aussi par sa couleur. Son corps est rouge, mêlé d'un peu de jaune sur les côtés & sous le ventre, ayant une tache bleue à l'origine de chaque nageoire pectorale. Ses nageoires sont jaunes avec des rayons rouges. La nageoire dorsale a cinq lignes longitudinales dont l'inférieure verte, écailleuse, comme étant le prolongement du dos, la seconde rouge, la quatrieme au dessus est jaune entre deux bleues, la nageoire de l'anus est bordée de bleu. La queue à son origine a un anneau noir & un anneau bleu. La prunelle des yeux est noire, entourée d'une iris jaune.

Troisieme espece. LE FILOU.

Le poisson que Coyett appelle ainsi & du nom impropre de *passer*, & dont il donne deux figures enluminées aux n°. 209 & 210 de la premiere partie de sa *Collection des poissons d'Amboine*, ne paroît différer du précédent que comme variété & peut-être seulement comme variété du sexe; dans ce cas, celui-ci seroit le mâle, ayant le ventre un peu moins renflé, moins plein.

Néanmoins il a des couleurs si différentes, qu'on pourroit le croire d'une autre espece. Son corps est brun ou châtain-brun. Ses nageoires ventrales & l'anale châtain-clair. Les pectorales sont jaunes, ainsi que les bords de sa bouche. Les rayons de la queue sont alternativement jaunes & rouges-bruns. La nageoire dorsale a une ligne longitudinale jaune entre deux vertes. Les yeux sont colorés comme dans le trompeur.

Remarque. Par les divers caracteres du *bedrieger*, on jugera facilement que ce poisson doit faire un genre particulier dans la famille des *scures* dont la queue est tronquée, & qui n'ont que sept nageoires en tout, dont une sur le dos, & deux ventrales placées directement sous les deux pectorales. (*M. Adanson.*)

* BEDYR, *Géog.*, ville peu éloignée de la Bisaltie, & peut-être même comprise dans cette province. C'est ce que l'on infere du récit de Diodore de Sicile, qui dit que Crateras, un des commandans de l'armée de Cassandre, ayant ruiné la Bisaltie, s'étoit retiré à *Bedys*.

BEEL-PHEGOR *ou* **BEL-PEHOR**, s. m. *Mythol.*, fausse divinité que les Israélites adoroient à l'imitation des Moabites selon le récit que Moyse en fait au *ch. xx. des Nombres.* Selden croit que c'étoit un faux dieu des Moabites & des Madianites, & le même qui est seulement nommé *peor* au chapitre qui vient d'être cité, & au *xxxj* du même livre; comme encore au *xxij de Josué.* Une lettre hébraïque ע, dont la prononciation est difficile, & qui se change souvent en *g* dans les autres langues, a fait aussi qu'on l'a nommée *phegor.* Origene, *homél. xx. sur le liv. des Nombr.* dit qu'il n'a rien pu trouver dans les écrits des Hébreux, touchant cette idole de saleté & d'ordure: *Beel-phedor*, dit-il, *est le nom d'une idole qui est adorée dans le pays de Madian, principalement par les femmes.* Le peuple d'Israël se dévoua à son service, & fut initié dans ses mysteres. Origene ajoute que *Beel-phegor* marque une espece de turpitude & de vilainie. Le rabbin Salomon de Lunel, autrement Jarchi, dans son commentaire sur le *xxv. des Nomb.* croit que ce nom signifie *faire ses ordures devant quelqu'un*, & que les idolâtres faisoient cette sale action devant *Beel-phegor.* Le célebre Moyse, fils de Maimon, approche de son sentiment, l'explique un peu plus au long dans son livre intitulé *More Neuochim, part. III, ch. xlvj*, que Buxtorf le fils a traduit en latin. On a encore allégué d'autres raisons du nom de cette idole. Quelques-uns croient qu'elle s'appelloit ainsi à cause qu'elle avoit la bouche ouverte. Philon juif est de cette opinion; & il semble qu'au lieu de *Beel-phegor*, il avoit lu *Baal-piagbor*; ce qui peut signifier *la bouche* ou l'*ouverture supérieure de la peau.* S. Jérôme *sur le iv & le ix du prophete Osée, & au premier livre contre Jovinien, chap. xij*, croit que le *Beel-phegor* des Moabites & des Madianites, est le même que le Priape des Grecs & des Latins. Isidore est de cette opinion, au *VIII liv. des Origenes*; & Rufin au *III livre sur Osée.* Ces auteurs prouvent par les endroits de l'Ecriture sainte, où il est parlé des fornications des Moabites & des Hébreux, que ces deux idoles, *Beel-phegor & Priape* étoient honorées avec d'infames cérémonies. Ils alleguent aussi le *ch. ix. du prophete Osée*, où ceux qui servoient *Beel-phegor* sont accusés de commettre des impudicités, & de faire des choses abominables. Le P. Kircher suit aussi le sentiment de S. Jérôme, & dit que cette infâme idolâtrie étoit venue d'Egypte, où les Hébreux avoient vu les détestables cérémonies d'Osiris. Scaliger conjecture que le nom de *phegor* fut donné en dérision au dieu des Moabites, qui s'appelloit *Baal-kéem*, le dieu du tonnerre, que les Hébreux appellerent par mépris *le dieu du pet*; comme ils changerent le nom du dieu d'Accaron, *Beelzebub* qui signifie *le dieu des mouches*, en celui de *Beelzebul*, *dieu des excrémens*; & comme ils donnerent à *Béthel*, où étoient les veaux d'or de Jéroboam, le nom de *beth-aven*, maison d'iniquité. Vossius après S. Jérôme, croit que *phegor* est le dieu Priape; d'autres se persuadent que cette idole reçut son nom de quelque prince qui fut mis au nombre des dieux, ou de quelque montagne du même nom; car il y avoit dans le pays de Moab une montagne qui s'appelloit *phegor*, & l'on croit que Baal y avoit un temple, où on lui offroit des sacrifices. *Balac*, dit Moyse, *Nomb. ch. xxiij, verset 28, conduisit Balaam au sommet de Phegor, qui regarde vis-à-vis du désert de Jesimon.* Théodoret *sur le pseaume cv*, fait venir de-là le nom de *Beel-phegor*; & Suidas en donne l'étymologie en ces termes: *Beel, c'est Saturne; Phegor, le lieu où il étoit adoré; & de ces deux noms a été formé celui de Beel-phegor:* car comme Jupiter a été appellé *Olympien*, & Mercure *Cyllénien*, à cause des montagnes de Thessalie & d'Arcadie, où ils étoient adorés, il y a apparence que Baal étoit appellé *Baal-phegor*, à cause du mont *Phegor* où on lui sacrifioit. Il est fait mention au *ch. xxxiv, du Deutéronome*, de la maison de *Phegor* ou de *Beel-phegor*, qui étoit dans le pays de Moab, auprès de la vallée dans laquelle Moyse fut enseveli. Les noms de *beth-dagon*, de *beth-shemeth*, &c. semblent être des preuves que *Beel-phegor* se peut prendre là pour la montagne où étoit le temple de l'idole; car les Hébreux appellent un temple *beth*, c'est-à-dire *maison.* Les Moabites offroient les sacrifices à *Beel-phegor*, dont

il est parlé dans les *Nombres*, *ch. xxv*, ℣. 2. *Les filles de Moab inviterent les Israélites à leurs sacrifices; ils mangerent & adorerent leurs dieux*, *& Israël fut invité aux mysteres de* Beel-phegor. Et dans le pseaume cv, *ils furent initiés à* Beel-phegor, *& ils mangerent le sacrifice des morts*. Par ces sacrifices des morts, quelques-uns entendent les sacrifices offerts à *Beel-phegor*, qui étoit un dieu mort. D'autres entendent par-là les cérémonies des funérailles, & les offrandes que les Moabites faisoient aux morts. Selden prétend que *Beel-phegor* étoit le dieu des morts, ou le Pluton des Grecs; & que les offrandes que l'on faisoit aux manes pour les appaiser, sont ces sacrifices des morts, dont il est parlé en cet endroit. Le P. dom Augustin Calmet conjecture que *Phegor* est peut-être le même qu'Adonis ou Isiris, dont on célébroit les fêtes comme des funérailles des morts, avec des lamentations & des pleurs, & d'autres cérémonies lugubres; & il prétend que la défense que Moyse fait aux Hébreux, *Lévitique xix*, de se raser & de se faire des incisions dans la chair pour les morts, a rapport au culte de *Beel-phegor*. Cela paroît assez vraisemblable, & il est certain que l'on honoroit ainsi Adonis; mais il se peut faire que deux différens dieux aient eu le même culte dans deux diverses habitations; & il paroît que les Hébreux n'appelloient pas Adonis *Phegor*, mais *Thammus*. Le même bénédictin donne encore une autre conjecture sur le dieu *Phegor*, en prétendant que c'est l'*Orus* des Egyptiens, fils d'Iris: mais toutes ces conjectures n'ont rien de certain. *Consultez* Vossius, *de l'idolâtrie des païens*, *livre II*, *ch. vij*. *Voyez* BAAL; Selden, *de Diis Syris*; dom Augustin Calmet, *dissertation sur les Nombres*. (*G*)

BEELZEBUB, *Myth.*, c'est-à-dire, *dieu mouche* ou *dieu de la mouche*, étoit le nom d'un célebre dieu des Accaronites, dont il est parlé au *IV livre des Rois*, *ch. j*. Quelques auteurs ont cru que les Juifs lui avoient donné ce nom par dérision, parce que dans le temple de Jérusalem on ne voyoit point de mouches sur les victimes. Scaliger est de cette opinion. Mais il est bien plus probable que les Accaronites avoient eux-mêmes donné ce nom à leur dieu; ce qu'on peut prouver par les paroles d'Ochasias, qui envoya consulter ce dieu *beelzebub*; il n'y a aucune apparence qu'il eût voulu consulter un dieu dont il se moquoit. Maldonat est de ce dernier sentiment, dans son commentaire sur le *ch. x*, *de S. Matth.* Cette idole étoit donc appellée le *dieu mouche* ou *de la mouche*, parce qu'on l'invoquoit contre les mouches. Ceux d'Arcadie sacrifioient tous les ans à un dieu semblable, appellé *Myagros*. Les Juifs par l'horreur qu'ils avoient pour cette idole, appellerent le diable *beelzebub*; on lit néanmoins dans la plupart des exemplaires grecs du nouveau Testament, *beelzebul*, qui signifie *un dieu d'excrément*; ce que les Juifs auroient pu faire du mot *beelzebub*, par mépris pour cette idole, comme on l'a dit dans l'article précédent. Au reste on pourroit croire qu'il faut aussi-bien lire *beelzebub* dans le nouveau Testament comme dans l'ancien: & que *beelzebub* est une ancienne erreur des copistes grecs. *Voyez* BAAL. (*G*)

BEELZEPHON *ou* BAALS-TSEPHON, *Myth.*, idole des Egyptiens. Ce mot est composé de *beel*, *seigneur* ou *dieu*, & de *tsephon*, *caché*, ou *le septentrion*, comme qui diroit *le dieu caché* ou *le dieu du nord*. On donne aussi ce nom au lieu où cette idole étoit placée, sur les confins de l'Egypte vers la mer rouge. Rabbi Aben-Ezra dit que c'étoit un talisman d'airain, que les magiciens de Pharaon avoient fait pour empêcher que les Israëlites ne sortissent de l'Egypte. D'autres disent que les Egyptiens dressoient de ces talismans en tous les endroits par où les ennemis pouvoient aisément faire irruption dans l'Egypte, afin que leurs efforts fussent arrêtés par la force magique de ces idoles. Il y en a qui croient que cette idole de *beel-zephon* avoit la figure d'un chien, & qu'elle aboyoit lorsque quelque Israëlite passoit par ce lieu pour s'enfuir. Kircher, *Œdipus Ægyptiacus*, *tome I*. (*G*)

* BEEMSTER, *Géogr.*, c'est une petite étendue de pays dans la Hollande septentrionale, vulgairement appellée

Noort-Hollande: c'étoit autrefois un lac qu'on est parvenu à dessécher, & dont l'industrie des habitans a fait un des plus rians séjours de l'univers.

§ BEENEL, s. m. *Hist. nat. botan.*, nom Malabare d'un arbrisseau, assez bien gravé, avec la plupart de ses détails, par Van-Rheede, dans son *Hortus Malabaricus, volume V, planche IV, page* 7. Les Brames l'appellent *mana*, les Portugais *catusa*, & les Hollandois *papekoppen*.

Cet arbrisseau s'éleve à la hauteur de douze piés environ. Sa tige est menue, haute de cinq à six piés, & couronnée par une cime sphéroïde, composée de branches opposées en croix & comme alternes, assez serrées, médiocrement longues, cylindriques, disposées circulairement, menues, de deux à trois lignes de diametre, ouvertes sous un angle de 45 degrés, & couvertes d'une écorce d'abord verte, ensuite cendrée, à bois blanc très-dur, & cependant plein d'une moëlle tendre & blanchâtre. L'écorce & le bois du tronc ressemblent assez à l'écorce & au bois des vieilles branches.

Sa racine a le bois blanc & l'écorce rougeâtre.

Ses feuilles sont opposées en croix & comme alternes, assez serrées, au nombre de quatre à six paires sur chaque branche, ouvertes d'abord sous un angle de 45 degrés, ensuite horizontalement, enfin pendantes sous un angle de 45 degrés, elliptiques, médiocrement pointues aux deux extrémités, longues de trois à six pouces, une fois & demie à deux fois moins larges, entieres, épaisses, lisses, luisantes, verd-noires dessus, plus claires dessous, relevées d'une nervure longitudinale, ramifiée en six à neuf paires de côtes alternes peu sensibles, & portées sur un pédicule cylindrique médiocrement long.

De l'aisselle des feuilles supérieures, sortent des panicules opposés en croix, courts, en forme de corymbes, composés chacun de trois à quatre paires de branches ramifiées chacune en deux, à trois paires de branches subalternes qui portent chacune une fleur blanche, ouverte horizontalement en étoile de quatre à cinq lignes de diametre, sur un péduncule cylindrique de même longueur.

Chaque fleur est hermaphrodite, polypétale, complete, posée au dessous des étamines & de l'ovaire. Elle consiste en un calice à quatre feuilles elliptiques, pointues, roides, deux fois plus longues que larges, concaves & blanches en dessus, convexes & vertes en dessous, persistantes; en une corolle à quatre pétales blancs de même forme, d'un tiers plus longs, caducs; & en huit étamines blanches un peu plus longues que la corolle, à filets menus & à antheres ovoïdes assez grosses. Le calice & la corolle sont contigus l'un à l'autre; mais les étamines paroissent partir du sommet d'un petit disque jaune, du centre duquel s'éleve l'ovaire qui est conique, verd, petit, une fois plus long que large, terminé par un style fort court.

L'ovaire, en mûrissant, devient une baie ou une écorce charnue, verte, sphéroïde, de cinq lignes de diametre, à quatre angles obtus, enveloppant un osselet de même forme, à quatre loges, contenant chacune une graine en pepin ovoïde, blanchâtre.

Culture. Le *beenel* croît sur les montagnes sablonneuses du Malabar, sur-tout à Baypin. Il est toujours verd; il fleurit & fructifie une fois tous les ans.

Qualités. Toutes ses parties ont une odeur & une saveur aromatiques. Son bois seul est insipide & inodore. Ses fleurs répandent une odeur aromatique.

Usages. L'huile de sesame, dans laquelle on a fait bouillir la racine du *beenel*, fournit une espece de baume qui s'emploie en liniment dans les migraines & les douleurs invétérées des membres.

Remarques. Le *beenel* ayant les étamines & l'ovaire posés sur un disque à une petite distance de la corolle & des étamines, doit donc naturellement être placé dans la famille des tilleuls à la seconde section, assez près de l'érable, *acer*, & du marronnier d'inde, *hippocastanum*. *Voyez nos Familles des plantes, page* 383. (*M. Adanson.*)

BEERA, s. m. *Hist. nat. botanique*, espece de souchet, *cyperus*, du Malabar, assez bien gravée, quoique sans détails, par Van-Rheede, dans son *Hortus Mala-*

baricus, *vol. XII*, *p.* 109, *pl. LVIII*, sous le nom de *beera kaida*, que Jean Commelin écrit par corruption, *beara kuida*.

C'est une plante vivace, qui se perpétue par ses bourgeons qui sont sphériques de deux à trois lignes de diametre, rassemblés autour de sa racine, laquelle est composée d'un faisceau de fibres rousses, ondées, longues de deux pouces, sur une ligne à une ligne & demie de diametre. La tige qui en sort, est simple, droite, haute de quatre à cinq piés, cylindrique en bas où elle forme une espece de bulbe de huit à douze lignes de diametre, triangulaire en haut, & couverte jusqu'à neuf pouces près de son extrêmité supérieure de huit à dix feuilles lâches, triangulaires, longues d'un pié ou environ, larges de douze à quinze lignes, tendres, lisses, verd-clair, relevées de trois côtes ou nervures longitudinales, triangulaires, aiguës, dont une saillante en dessous & deux saillantes en dessus où elles sont creusées en gouttiere, relevées en bas sous un angle de 20 degrés, arquées par leur extrêmité supérieure qui est pendante, & formant à leur origine une gaîne fort longue, qui embrasse étroitement la tige.

Le sommet de cette tige est terminé par un panicule en corymbe hémisphérique, composé de sept à huit branches alternes, étagées sur une longueur de deux à trois pouces de tige, sortant de l'aisselle d'autant de feuilles triangulaires, sessiles, sans gaîne, dont les inférieures qui sont les plus grandes, ont six à huit pouces de longueur sur quatre à cinq lignes de largeur, & pendent verticalement en bas. Chaque branche du panicule est cylindrique, longue de deux pouces & demi à trois pouces, écartée sous un angle de 45 degrés. Elle porte dans sa moitié supérieure sept à huit branches, subdivisées chacune en trois têtes sphéroïdes de trois lignes de diametre, portées sur un pédicule de même longueur & formées par l'amas de trois à quatre petits épis sessiles, ovoïdes, très-comprimés par les côtés, verdâtres.

Chaque épi porte cinq à six fleurs hermaphrodites, composées chacune d'un calice en écaille, concave, applatie par les côtés, de trois étamines deux fois plus longues, & d'un ovaire triangulaire à un style & à trois stigmates peu velus.

De ces cinq à six fleurs, les inférieures avortent, comme dans le *pseudo-cyperus* de Micheli : il n'y en a qu'une qui parvienne à maturité, & qui produise une graine sphéroïde à trois angles, brune, d'une ligne au plus de longueur.

Remarques. Le *beera* n'est d'aucun usage au Malabar.

On jugera facilement par ses caracteres que c'est une espece de souchet, *cyperus*, ou plutôt du *pseudo-cyperus*, de Micheli, que M. Linné appelle très-improprement *schœnus* du nom grec du jonc, & qui ne differe du souchet qu'en ce que ses épis, quoique couverts de même de plusieurs fleurs, n'en ont qu'une seule qui soit fertile. *Voyez* nos *Familles des plantes*, *volume II*, à la *section* 9, de la *famille des gramens*, *page* 42. (*M. Adanson.*)

BEERIN, s. m. *Hist. nat. Ichth.*, poisson d'Amboine, assez bien gravé sous ce nom dans la *Collection nouvelle des poissons d'Amboine*, par Ruysch, *p.* 23, *pl. XII*, *fig.* 7.

Ce poisson a le corps court, très-comprimé par les côtés, couvert d'une peau très-dure, la tête courte, la bouche petite, armée de dents coniques assez grandes.

Il est brun, avec cinq lignes bleuâtres rayonnantes autour des yeux, & une autre qui partant du milieu du dos descend sur le milieu de chacun des côtés & va se rendre horizontalement vers la queue.

Ses nageoires sont au nombre de sept; savoir, deux pectorales, molles, rondes & petites; une ventrale au dessous, à deux rayons écartés, épineux, une anale molle & fort longue, deux dorsales dont l'antérieure est épineuse, & la postérieure à rayons mous, enfin une à la queue qui est comme quarrée ou tronquée. De ces sept nageoires il n'y en a que deux qui soient épineuses, savoir, la dorsale antérieure & la ventrale : néanmoins on voit encore entre la nageoire dorsale postérieure, entre la nageoire anale & celle de la queue, deux épines coniques simples, partant du corps, l'une en dessus; l'autre en dessous aussi longues que la queue.

Qualités. Sa chair est ferme, assez bonne, & approchante de celle du veau.

Remarque. Le *beerin* approche beaucoup, comme l'on voit, du genre *guaperua* du Brésil, & n'en differe presque, qu'en ce que sa queue, au lieu d'être fourchue, est tronquée comme quarrée. (*M. Adanson.*)

* BEER RAMATH, *Géog. sainte*, ville de Palestine dans la tribu de Siméon.

BEER-VISCH, s. m. *Hist. nat. Ichthyologie*, espece de *guaperua*, ainsi appellée à Borneo. Ce nom Hollandois signifie *poisson ours.* Cayett en a fait graver & enluminer une figure assez bonne, aux nageoires pectorales près qui y sont de trop, dans la seconde partie de son *Recueil des poissons d'Amboine*, n°. 163, sous le nom d'*ours de bontmo.* Ruysch l'a fait graver aussi depuis dans sa *Collection nouvelle des poissons d'Amboine*, *planche XII*, *figure* 6, sous le nom de *grote beer* qui veut dire *grand ours*.

Ce poisson a le corps court, très-comprimé par les côtés, & taillé comme en lozange; la tête courte, bossue au dessus des yeux, armée de deux épines bleues entre cette bosse & la bouche qui est petite & obtuse; la peau très-dure & chagrinée finement.

Ses nageoires sont au nombre de sept dont deux pectorales courtes, arrondies, deux dorsales dont l'antérieure consiste en une longue épine simple, une ventrale à quatre ou cinq rayons épineux, une anale fort longue & une à la queue qui est fourchue jusqu'au quart de sa longueur. De ces nageoires, deux seulement sont épineuses, savoir, la dorsale antérieure & la ventrale.

La couleur dominante de son corps est un brun de suie; mais sa poitrine porte une grande tache jaune qui entoure les deux nageoires pectorales, & qui est bordée par une ligne bleue; chacun de ses côtés porte aussi deux longues taches, verd-jaunes, obliques, bordées de bleu en dessus & qui se rendent par un trait noir à une tache jaune en fer à cheval, voisine de la queue, entourée d'une ligne bleue, enfermée dans une bande rouge. Les nageoires pectorales, la dorsale postérieure, l'anale & celle de la queue sont jaunes à rayons verds. Les deux rayons extérieurs de la queue sont rouges incarnat, bordés de bleu en dedans, sa base est rouge incarnat, ainsi que celle des pectorales. La base de la nageoire dorsale postérieure & de celle de l'anus, forment une bande bleue très-longue. Le rayon de la nageoire dorsale antérieure, est rouge-incarnat, bordé de bleu devant & derriere. La nageoire ventrale est bleue devant & derriere, & porte à son milieu un rayon rouge au devant d'un jaune. Les épines du nez sont bleues. Les yeux ont la prunelle noire, entourée d'une iris rouge.

Qualités. Le *beer-visch*, est puant & huileux. Sa chair est ferme & médiocrement bonne.

Usages. Les noirs des isles Moluques mangent beaucoup de ce poisson. Pour cet effet ils le salent, le fument & en font de grandes provisions.

Remarques. Le *beer-visch* est, comme l'on peut juger par notre description, une espece du genre du *guaperua* du Bresil: il en a tous les caracteres & la plupart des propriétés. (*M. Adanson.*)

* BEESHA, *Hist. nat. bot.*, espece de bambu qui croît au Malabar: on dit des merveilles de sa décoction pour l'érosion des gencives, les maux de dents, & la suppression des regles.

* BEFORT, *Géog.*, ville de France, capitale du Sundgaw, au haut d'une montagne. *Long.* 24, 32, 30; *lat.* 47, 38, 18.

BEFFROY, s. m. *Art militaire*, c'est dans les villes de guerre, ou dans les places à portée de l'ennemi, une tour, clocher ou autre lieu élevé, où il y a une cloche qui sonne lorsqu'on apperçoit l'ennemi, ou qu'on veut assembler les troupes. Dans les villes de guerre, on sonne la cloche du *beffroy* à la pointe du jour pour l'ouverture des portes. *Voyez* OUVERTURE DES PORTES. (*Q*)

BEFFROY, *Charpent.*, est la charpente d'une tour ou d'un clocher, dans laquelle les cloches sont suspendues.

BEGAYER, v. n. *Manége*, c'est la même chose que battre à la main, par

l'incommodité de la bride. *V.* BATTRE A LA MAIN. (*V*)

* BEG-ERI, *Géog. anc. & mod.*, petite isle d'Irlande, près de Wexford, dans un petit golfe formé par la riviere de Slany, à son embouchure. Les Géographes sont partagés entre *Beg-Eri* & *Bardesei*, & ils ne savent laquelle des deux fut l'ancienne, *Andros*, *Edros*, ou *Hedros*.

BEGGHARDS *ou* BEGGUARDS, BEGUINS & BEGUINES, *Hist. eccl.*, sous tous ces noms, on comprend une secte d'hérétiques qui s'éleverent en Allemagne sur la fin du XIII. siecle, & auxquels quelques auteurs donnent pour chef Dulcin ou Doucin: mais il ne faut pas les confondre avec les Dulcinistes. *V.* DULCINISTES.

Les principales erreurs des *Begghards*, *Beguins*, & *Beguines*, étoient que l'homme peut acquérir en cette vie, un tel degré de perfection, qu'il deviendra entierement impeccable, & ne pourra plus avancer dans la grace; parce que si quelqu'un y croissoit toujours, il pourroit être plus parfait que J. C. que quand on est arrivé à ce degré de perfection, on ne doit plus prier ni jeûner; mais qu'alors la sensualité est tellement soumise à l'esprit & à la raison, qu'on peut librement accorder à son corps tout ce qu'on veut; que ceux qui sont en ce degré de perfection, & qui ont l'esprit de liberté, ne sont point soumis à l'autorité des hommes, ni obligés aux commandements de l'Eglise; parce que là où est l'esprit du Seigneur, là est la liberté; qu'on peut obtenir en cette vie la béatitude finale, comme on l'obtiendra dans l'autre; que toute nature intellectuelle est heureuse en soi, & que l'ame n'a pas besoin de lumiere de gloire pour voir Dieu & jouir de lui; que c'est être imparfait que de s'exercer à la pratique des vertus, l'ame parfaite les ayant exclues; qu'à l'élévation du corps de J. C. les parfaits ne doivent ni se lever ni lui rendre aucune marque de respect, parce que ce seroit une imperfection que de descendre de la pureté & de la hauteur de leur contemplation pour penser à l'Eucharistie, à la passion ou à l'humanité de J. C.

Le pape Clément V condamne ces fanatiques dans le concile général de Vienne tenu en 1311. Comme ils portoient l'habit religieux, sans garder ni le célibat ni aucune observance monastique, on les a quelquefois confondus avec ceux dont nous allons parler dans l'article suivant.

BEGGHARDS, BEGUINS, & BEGUINES, sont aussi les noms qu'on a donnés aux religieux du tiers ordre de S. François. On les appelle encore à présent dans les Pays-bas, *Begghards*, parce que longtemps avant qu'ils eussent reçu la regle du tiers ordre de S. François, & qu'ils fussent érigés en communauté réguliere, ils en formoient cependant dans plusieurs villes, vivans du travail de leurs mains, & ayant pris pour patrone sainte Begghe, fille de Pepin le vieux, & mere de Pepin de Herstal, laquelle fonda le monastere d'Andenne, s'y retira, & y mourut, selon Sigebert, en 692. A Toulouse on les nomma *Béguins*, parce qu'un nommé *Barthelemi Bechin* leur avoit donné sa maison pour les établir en cette ville. De cette conformité de nom le peuple ayant pris occasion de leur imputer les erreurs des *Begghards* & des *Béguins*, condamnés au concile de Vienne, les papes Clément V & Benoît XII, déclarerent par des bulles expresses que ces religieux du tiers ordre n'étoient nullement l'objet des anathèmes lancés contre les *Begghards* & les *Béguins* répandus en Allemagne. Il y a encore aujourd'hui dans plusieurs villes de Flandre des communautés de filles qu'on nomme *Béguines*, & leurs maisons sont appellées *béguinages*. *V.* BÉGUINES. (*G*)

* BEGIE *ou* BEGGIE, *Géog.*, ville d'Afrique au royaume de Tunis, sur la pente d'une montagne. *Long.* 27; *lat.* 37.

BEGLERBEG, s. m. *Hist. mod.*, nom qu'on donne en Turquie au gouverneur général d'une grande étendue de pays. Ce mot se trouve écrit diversement dans les auteurs: *begleberg*, *beylery*, & *begbelerbeghi*; il signifie *seigneur des seigneurs*.

Les *beglerbegs* sont autant de vice-rois qui commandent à tout un royaume; leur autorité s'étend également sur la guerre, sur la justice, & sur la police: ils ont au-dessous d'eux d'autres gouverneurs par-

ticuliers soit d'une province, soit d'une grosse ville, qu'on nomme *sanjacs* ou *sangiacs*. Après le grand-visir, les *beglerbegs* seuls ont le pouvoir de publier dans leurs départemens les ordonnances impériales, & d'y tenir la main. Par tout l'empire, hors de l'enceinte de Constantinople, ils peuvent faire décapiter ou punir de tel autre genre de mort ou châtiment que bon leur semble, les coupables qu'on leur amene, sans que le bacha du lieu puisse s'y opposer; il a seulement la liberté de se plaindre à la Porte s'ils abusent de leur autorité.

Autrefois il n'y avoit que deux *beglerbegs* dans tout l'empire: celui d'Europe ou de Romelie, & celui de Natolie en Asie: mais l'empire s'étant accru, le nombre des *beglerbegs* s'est aussi augmenté en Asie; celui de Romelie est resté seul en Europe, & semble représenter l'empereur Grec. Il est le plus éminent de tous les *beglerbegs*; car quoique tous les visirs à trois queues jouissent de ce titre, il sert cependant à caractériser plus particuliérement le *beglerbeg* de Romelie, gouverneur général de toutes les provinces Européennes dépendantes du grand-Seigneur: le *beglerbeg* de Natolie & celui de Syrie, qui fait sa résidence à Damas. Le gouverneur de Bude & celui de l'Arabie Pétrée portoient autrefois ce titre; & si quelques bachas le prennent aujourd'hui, c'est sans l'aveu de la cour qui ne les traite que de plénipotentiaires. Guer. *mœurs & usages des Turcs, tome II.* (*G*)

BEGONE, s. f. *begonia, Hist. nat. bot.*, genre de plante dont le nom a été dérivé de celui de M. Bégon, & qui a été observée par le pere Plumier. Les fleurs des plantes de ce genre sont de deux sortes: l'une est stérile, & composée de quatre pétales grands & étroits; l'autre est en rose, composée de plusieurs pétales disposés en rond sur un calice garni de feuilles, qui devient dans la suite un fruit à trois angles, ailé, divisé en trois loges, & rempli de petites semences. Tournefort, *Inst. rei herb. app.* *V.* PLANTE. (*I*)

BEGU, adj. *Manege*, un cheval *begu* est celui qui, depuis l'âge de cinq ans jusqu'à sa vieillesse, marque naturellement & sans artifice à toutes les dents de devant: il s'y conserve un petit creux & une marque noire, qu'on appelle *germe de feve*, qui aux autres chevaux s'efface vers les six ans. Les chevaux *begus* ont les dents plus dures que les autres chevaux, ce qui fait que quand ils ont une fois marqué, ils marquent toujours également aux pinces, aux dents moyennes, & aux coins. Les jumens sont plus sujettes à être *beguës* que les chevaux; & parmi les chevaux Polonois, Hongrois, & Cravates, on trouve force chevaux *begus*. Les maquignons nient qu'il y ait des chevaux *begus*. Pour distinguer les *begus* des jeunes chevaux, on examine s'ils ont les dents courtes, nettes, & blanches; c'est alors un signe de jeunesse. S'ils ont les dents longues, jaunes, crasseuses & décharnées, quoiqu'ils marquent encore à toutes les dents de devant, c'est un signe que ces chevaux sont vieux & *begus*. (*V*)

BEGUILL, *Hist. nat. bot.*, fruit de la grosseur d'une pomme, & couvert d'une écorce rude & noueuse, sous laquelle il y a une pulpe semblable au fruit de l'arbousier.

BEGUINES, s. f. *Hist. mod.*, c'est le nom qu'on donne dans les Pays-bas à des filles ou veuves, qui sans faire des vœux se rassemblent pour mener une vie dévôte & réglée. Pour être agrégée au nombre des *béguines*, il ne faut qu'apporter suffisamment de quoi vivre. Le lieu où vivent les *béguines* s'appelle *beguinage*; celles qui l'habitent peuvent y tenir leur ménage en particulier, ou elles peuvent s'associer plusieurs ensemble. Elles portent un habillement noir, assez semblable à celui des autres religieuses. Elles suivent de certaines regles générales, & font leurs prieres en commun aux heures marquées; le reste du temps est employé à travailler à des ouvrages d'aiguille, à faire de la dentelle, de la broderie, &c. & à soigner les malades. Il leur est libre de se retirer du *béguinage*, & de se marier quand il leur plaît. C'est ordinairement un ecclésiastique qui leur est préposé, & qui remplit les fonctions de curé du *béguinage*. Elles ont aussi une supérieure, qui a droit de les commander, & à qui elles sont tenues d'obéir tant qu'elles demeurent dans l'état de *béguines*.

Il y a dans plusieurs villes des Pays-bas

des *béguinages* si vastes & si grands, qu'on les prendroit pour de petites villes. A Gand en Flandre il y en a deux, le grand & le petit, dont le premier peut contenir jusqu'à 800 *béguines*.

Il ne faut pas confondre ces *béguines* avec certaines femmes qui étoient tombées dans les excès des Béguins & des Begghards, qui furent condamnés comme hérétiques par le pape Jean XXII, & dont il ne reste plus aucun vestige. *V.* BEGGHARDS.

BEHEMOTH, s. m. ce mot signifie en général *bête de somme*, & toute autre sorte de bétail : il se prend, selon les rabbins, dans Job, pour un bœuf d'une grandeur extraordinaire. Les docteurs talmudistes & les auteurs allégoriques des Juifs, & entr'autres R. Eliezer dans ses chapitres, disent que Dieu créa ce grand animal, appellé *behemoth*, le sixieme jour, & qu'il paît sur mille montagnes pendant le jour, que l'herbe de ces mille montagnes repousse pendant la nuit, & que les eaux du Jourdain lui servent pour boire. Ils ajoutent que ce *behemoth* a été destiné pour faire un grand banquet aux justes à la fin du monde. Les Juifs les plus sensés savent bien à quoi s'en tenir sur ce conte : mais ils disent que c'est une allégorie qui désigne la joie des justes, figurée par ce festin. Cette théologie symbolique tient quelque chose du style des anciens prophetes : nous en voyons même des exemples dans le nouveau Testament. Mais les rabbins proposent trop cruement leurs allégories, & y ajoutent certaines circonstances qui les rendent le plus souvent ridicules. Samuël Bochart a montré dans la seconde partie de son *Hieroz*, *liv. V*, *ch. xv*, que le *behemoth* de Job est l'*hippopotame*. Rab. Eliezer, Job, Ludolf, *hist. de l'Abyssinie* (*G*)

* BEHEMOTH, *Hist. nat.*, c'est le nom que l'on a donné à l'animal, auquel on prétend qu'ont appartenu les os qui se trouvent en Russie & d'autres contrées, sur-tout au Nord ; ces dents sont d'un ivoire plus beau que celui qui vient des Indes. Les Turcs & les Persans en font des manches de poignards & des poignées de sabre, qu'ils estiment autant que si elles étoient d'argent. *V.* ELEPHANT.

BEHEN, *en Pharmacie*, racine médicinale, en grande estime, sur-tout chez les Arabes, à cause de ses vertus cardiaques, aromatiques, & alexiteres.

Il y a deux especes de *behen* ; savoir, le *behen album* ou blanc, qui est insipide, faisant peu d'impression sur la langue, ou celle d'une petite amertume seulement qu'il laisse après lui. Les botanistes modernes prétendent que c'est la même chose que notre *lychnis terrestris* ; d'autres veulent que ce soit proprement le *papaver spumeum*. Le *behen rouge*, *behen rubrum*, a des fibres, est brun par dehors & rouge en dedans : on présume qu'il n'est point différent de notre *lemonium maritimum majus*, ou *lavande marine*. L'un & l'autre viennent du Levant ; ils ont les mêmes vertus : on les substitue réciproquement ; il faut les choisir secs, & d'un goût aromatique astringent. (*N*)

* Le *behen* blanc est la racine d'une plante qui s'appelle *jacea orientalis*, *patula*, *carthami facie*, *flore luteo magno* ; elle est longue, noueuse, sans chevelure ; elle s'étend de côté & d'autre comme la réglisse, à laquelle elle ressemble par sa figure & par sa grosseur, mais elle est plutôt blanche que jaune. De la racine s'éleve une tige unique, de la hauteur d'une coudée, à la partie inférieure de laquelle naissent de grandes feuilles, longues, épaisses, semblables à celles de la patience, soutenues par de longues queues. Les feuilles ont vers leur base quatre découpures, deux de chaque côté : mais les feuilles qui naissent de la partie supérieure de la tige l'embrassent sans queue, comme dans la perce feuille ordinaire & le mouron de Crete. Le sommet de cette tige se partage en plusieurs rameaux garnis de petites feuilles, qui portent chacun une fleur composée de plusieurs fleurons, profondément découpés, jaunes, posés sur un embryon, & renfermés dans un calice écailleux, sans épines, jaune. Cet embryon se change dans la suite en une semence en aigrette.

On ne sait rien sur l'origine du *behen rouge* ; au sentiment des Arabes, l'un & l'autre fortifie, engraisse, forme la semence, est utile dans le tremblement, produit encore d'autres effets salutaires.

* BEHER, *Géog.*, ville du Semigal-
:, et. Courlande.

BEHIMA, *Hist. nat. bot.*, herbe qui roît dans la province de Tremecen, en .frique; elle engraisse fort promptement les chevaux & le bétail, à qui on 'en laisse manger que jusqu'à ce qu'elle oit en épi; car alors elle les étrangle-oit.

BEHOURD ou BEHOURT ou ;OHOURT, s. m. *Hist. mod.*, mot ont l'origine & la racine sont assez obscures, mais qu'on rencontre fréquemment dans nos anciens romans, pour ignifier un combat que l'on faisoit à cheal la lance au poing, ou une course de ances dans les réjouissances publiques.)ans la basse Latinité on l'a appellé *be-ordium*, en vieux Gaulois *behourt* & *ournoy*, & l'on disoit *beborder*, *behour-er*, & *border*, pour marquer les exercies où la jeune noblesse combattoit avec les lances & des boucliers. Les Espagnols n ont retenu quelque chose dans le jeu u'ils nomment *cannas*. On appelloit aussi *ies de behourdeis*, ce que d'autres aueurs ont nommé en bonne Latinité *dies astiludii*. Parmi les gens de campagne & a bourgeoisie des petites villes, *le be-ourd* étoit un jour assigné pour jouter ivec des cannes & de longs bâtons & non 'errés, ce qui se pratique encore en An;leterre à certains jours de l'année; & Monet assure que le même usage avoit iutrefois lieu en France le premier & le econd dimanche de carême; & d'autres ijoutent que pour exprimer un exercice ı-peu-près semblable, les Florentins se ervent du terme *bagordare*. (*G*)

* BEJA ou BEJER, *Géogr.*, conrée de Barbarie, dans le royaume de Tunis.

* BEJA, *Géog.*, ville de Portugal, lans l'Alentejo, près du lac de même iom; *Long.* 10, 10, *lat.* 37, 58. On dit qu'il y a dans ce lac une espece de poisson on à manger, qui présage la pluie & la empête, & l'annonce par des mugissenens semblables à ceux du taureau; d'au-:rés attribuent ces mugissemens & le bruit, précurseurs des mauvais temps, l l'agitation des eaux du lac.

BEJAUNE, sub. m. se dit, *en Fauconnerie*, des oiseaux niais & tout jeunes, qui ne savent encore rien faire; *bé-jaune* ou *bec-jaune*, signifie *ignorance*. Ce terme, *béjaune*, vient des petits oiseaux qui, avant d'être en état de sortir du nid, ont le bec jaune.

* BÉJAUNE ou BEC-JAUNE, *Hist. mod.*, c'est ainsi qu'on nomme communément le régal qu'un officier donne à ses camarades en entrant dans un régiment: on dit payer son *béjaune*.

* BEICHLINGEN, *Géog.*, ville d'Allemagne, au comté de même nom, dans le cercle de la haute Saxe. *Long.* 29, 20; *lat.* 51, 20.

* BEID-EL-OSSAR ou BEID-EL-SSAR, plante égyptienne, dont on trouvera la description & les propriétés dans Prosper Alpin & dans Veslingius. Elle croît aux environs d'Alexandrie; ses feuilles coupées rendent un suc laiteux: on s'en sert pour dépouiller les peaux de leur poil; pour cet effet on les laisse macérer dans ce suc.

Le fruit de la plante est environné d'un duvet ou coton fort doux, dont on fait des lits, des coussins & des meches. Les abeilles se reposent volontiers sur le *beid-el-ossar*.

* BEIDHAH, *Géog.*, ville de la province de Perse proprement dite, proche Schiraz.

* BEIGE, s. f., *Comm.*, serge noire, grise ou tannée, que l'on fabrique en Poitou avec la laine, telle qu'on l'enleve de-dessus le mouton, tant à la chaine qu'à la trame. Elle doit avoir trente-huit à trente-neuf portées, & chaque portée vingt fils.

* BEILE ou BEIE, *Géogr. anc. & mod.*, ville d'Afrique, au royaume de Tunis, entre Constantine & Tunis. On croit que c'est la *Vacca* de Saluste.

* BEILSTEIN, *Géogr.*, petite ville d'Allemagne, dans la Vétéravie, avec titre de Comté, entre Marbourg, Nassau, & Coblentz.

* BEIRA, *Géogr.*, province de Portugal, bornée au septentrion par les provinces entre Minho & Douro, & Tra-los-Montes; au midi par l'Estramadure Portugaise; à l'orient par l'Estramadure Espagnole; à l'occident par la mer. Elle a environ trente lieues en long, sur autant en large: sa capitale est Coimbre.

* BEIRE, *Géogr.*, petite ville de France, en Bourgogne, au bailliage de Dijon.

BEIRUT ou BAIRUT, *Géogr.*, anciennement *Berytus* & *Colonia Felix Julia*, ville maritime de la Turquie en Asie, dans le gouvernement de Damas, mais sous le bacha de Saïda ou Sidon. Les Romains, qui établirent dans cette ville une école de droit civil, qui s'enseignoit en langue grecque & dont la fondation, quoiqu'ignorée quant à sa date, étoit bien antérieure au regne de Dioclétien; les Romains, dis-je, n'ont pas laissé de ville dans l'orient qui se soit aussi avantageusement conservée que *Beirut*. Tous les voyageurs d'accord sur sa belle & heureuse situation, sur la bonté de son climat, disent qu'en elle-même cette ville est très-jolie, que les maisons y sont bâties de pierres de taille, que les rues à la vérité n'y sont pas fort larges, mais qu'il y a une multitude de jardins, de vergers & de haies vives, qui lui donnent toutes sortes d'agrémens. Ils ajoutent qu'elle est bien peuplée & bien marchande; que les chrétiens Grecs y dominent en nombre, puis les Catholiques, puis les Maronites, puis les Mahométans, puis les Juifs; que les soies que l'on y travaille, & qui sont ou blanches ou jaunes, sont beaucoup plus fortes que celles de Tripoli, & qu'enfin il est à regretter que l'emir Fackredin, qui posséda cette ville pendant un temps & l'orna d'un palais, ait fait combler son port, & rendu inutile pour les grands vaisseaux, la rade sûre & facile que la nature lui avoit donnée. *(D. G.)*

BEISTY ou BISTI, subst. m. *Commerce*, petite monnoie d'argent billoné, à très bas titre, que beaucoup d'auteurs ont traitée de monnoie de compte. Le *beysti* est rond, frappé de quelques caracteres bizarres & sans ordre; il vaut argent de France un sol cinq deniers deux neuviemes.

BEIZA ou BEIZATH, *Hist. anc.*, mot hébreu qui signifie un *œuf*, & aussi une certaine mesure usitée parmi les Juifs. Ils disent que l'œuf contient la sixieme partie du log, & par conséquent trois pouces cubes, & cette fraction de pouces $\frac{678895}{1114967}$. *Voyez* LOG. Le *beizath* est aussi une monnoie d'or usitée parmi les Perses, & qui pese quarante dragmes. Le P. Calmet prétend que c'est de ce mot, & non de la ville de Bysance, qu'est dérivé le mot *besam* ou *besan*, nom d'une autre monnoie d'or aussi en usage, du moins autrefois en orient; un *besam* valoit deux *dinars*, & chaque *dinar* vingt ou vingt-cinq dragmes. *Voyez* BEZAN, DINAR, DRAGME. *(G)*

* BEKAVA ou BEKAWA, *Géogr.*, petite ville de Pologne, dans le Palatinat de Lublin.

* BEKIA, *Géog.*, isle de l'Amérique septentrionale, une des Antilles, qui n'est guere fréquentée que par quelques Caraïbes de S. Vincent qui y font la pêche, & y cultivent de petits jardins; elle manque d'eau-douce, & abonde en viperes dangereuses. *Lat.* 12. 24.

BEL, *Mythol.*, étoit le grand dieu des Chaldéens. Il y avoit eu un temps, disent-ils, où tout n'étoit que ténebres & eau, & cette eau & les ténebres renfermoient des animaux monstrueux. *Bel* ayant formé le ciel & la terre, donna la mort à tous ces monstres, dissipa les ténebres, sépara la terre d'avec le ciel, & arrangea l'univers. Ensuite voyant le monde désert, il ordonna à un des *dieux* de lui couper la tête à lui-même, de mêler son sang avec de la terre, & d'en former les hommes & les animaux. Après quoi il acheva la production de tous les autres êtres qui ornent l'univers. Toute cette doctrine n'est qu'une tradition défigurée de l'histoire de la création du monde. (+)

* BELA, *Géogr.*, petite ville de Hongrie.

BELADAMBOE, s. m. *Hist. nat. bot.*, espece de liseron, *convolvulus*, du Malabar, très-bien gravée sous ce nom, avec la plupart de ses détails, par Van-Rheede, dans son *Hortus Malabaricus*, *vol. II. planche LVIII. pag.* 119. Jean Commelin, dans ses notes, l'appelle *convolvulus Malabaricus folio rotundiore, crasso, flore candido*.

C'est une plante vivace, rampante sur la terre, à tige simple, cylindrique,

longue de six à neuf piés, verte, de trois à quatre lignes de diametre, flexible, peu ligneuse, à moëlle blanche, jettant au-dessous de chaque feuille un faisceau de six à neuf racines fibreuses, simples, blanches, cylindriques, ondées, longues d'un pouce & demi à deux pouces, d'une à deux lignes de diametre.

Outre ces fibres, il y a une maîtresse racine cylindrique, tortueuse, longue de trois à quatre piés, de quatre à six lignes de diametre, rousse extérieurement & garnie de fibres, un peu ligneuse & blanchâtre intérieurement.

Les feuilles sortent alternativement le long de la tige à des distances de trois à cinq pouces. Elles sont taillées en cœur, de trois pouces environ de diametre, entieres, épaisses, tendres, verd-foncées en-dessus, plus claires en-dessous, relevées d'une grosse côte longitudinale, ramifiée en cinq ou six paires de nervures alternes, très-échancrées à leur partie inférieure, où elles sont portées sur un pédicule cylindrique égal à leur longueur, marqué en-dessus d'un sillon & relevé verticalement vers le ciel.

De l'aisselle de chaque feuille sort un péduncule cylindrique, lisse, égal au pédicule des feuilles, portant à son extrémité trois fleurs blanches de sa longueur, qui ont chacune un péduncule de trois à cinq lignes de longueur.

Ces fleurs sont hermaphrodites, monopétales, régulieres, completes, placées au-dessous de l'ovaire. Elles consistent en un calice à cinq feuilles inégales, dont trois extérieures plus grandes, d'un verd-clair, chagrinées, elliptiques, concaves, de moitié plus longues que larges, & deux intérieures plus petites, verd-brunes. Ce calice enveloppe une corolle monopétale en cloche, trois à quatre fois plus longue que lui, longue de deux pouces un quart, une fois moins large, blanche, à bord ouvert, sous un angle de 45 degrés, marqué de cinq divisions triangulaires, ondées sur leurs bords. Un peu au-dessus du fond du tube de la corolle sont attachées cinq étamines égales à la moitié de sa longueur, à antheres blanches. Du centre du calice s'éleve un disque jaune portant un ovaire conique qui fait corps avec lui, & qui est terminé par un style un peu plus long que les étamines, & surmonté par deux stigmates ovoïdes, blancs, hérissés de petites pointes.

L'ovaire en mûrissant devient une capsule sphérique, de quatre lignes de diametre, d'abord verd-bleuâtre en-dessus, & blanche en-dessous, puis cendrée-brune, à quatre valves & deux loges, contenant chacune une à deux graines séparées par une demi-cloison membraneuse très-mince, comme celle qui sépare les deux loges. Il avorte pour l'ordinaire une de ces graines; de sorte qu'on n'en trouve que trois dans chaque capsule : elles sont triangulaires, à dos convexe & deux côtés plats, cendré-brunes, longues de deux lignes & demie, & de moitié moins larges.

Culture. Le *beladamboe* croît au Malabar dans les terreins pierreux.

Qualités. En quelque partie qu'on blesse cette plante, elle rend un suc laiteux clair. Elle n'a ni odeur ni saveur, si ce n'est dans ses racines qui sont légérement âcres & d'une odeur terreuse, & dans ses graines dont la saveur & l'odeur ressemblent assez à celles du haricot.

Usages. La décoction du *baladamboe* avec l'huile, la maroi & le gingembre, fournit un liniment dont on frotte la tête pour guérir les morsures des chiens enragés. (*M. Adanson.*)

FELAD-EL-BESCHARA, *Géogr.*, nom que porte aujourd'hui dans la Palestine la portion du pays de Saphet, à laquelle on donnoit autrefois celui de *Galilée;* ce nom moderne veut dire la *contrée de l'évangile.* Belad Haret, dans la même province, étoit l'ancienne Batanée ou pays de Basan. Belad-Houran étoit Chavran ou l'Iturée; & Belad-Scikipf, ou le pays pierreux, étoit la Trachonite. (+)

* BELALCAZAR, *Géog.*, petite ville du royaume d'Andalousie.

BELAM, s. m. *Hist. nat. botan.*, plante du Malabar, passablement gravée, quoique sans détails, par Van-Rheede, dans son *Hortus Malabaricus*, *v. II*, *pl. XXXVII*, *pag.* 72, sous le nom de *belam cunda schulur mani.*

Les Brames l'appellent encore *arty*, quoique ce nom soit plus particuliérement affecté à une espece de liseron que nous avons décrite. Jean Commelin, dans ses notes, le désigne par le nom de *gladioli affinis Malabarica flore flavo, maculis rubris, interſparſo*. C'est le *ſiſyrinchium Malabaricum, foliis longiſſimis ſtriatis, gladice glanduloſâ; floribus flavis, maculis rubris eleganter notatis; belam canda shular-mani borti Malabarici*, de Plukenet, dans son *Amalthée*, p. 193. Heister lui donne le nom de *gemminga*, & M. Linné celui de *ixia chinenſis, foliis enſiformibus, paniculâ dichotomâ, floribus pedunculatis*, dans son *Syſt. naturæ, édit. in-12*, imprimée en 1767, *pag.* 75. C'est sous ce nom qu'elle a été gravée & enluminée par Trew & Ehret, *pag.* 23. *planc. LII*, & sous celui de *bermudiana*, par Krause, *Hort. pl. XXV*.

Cette plante a l'apparence d'un iris qui s'éleveroit à la hauteur de cinq à six piés. Sa racine est traçante, cylindrique, courte, tubéreuse ou charnue, tuberculée, d'un pouce & demi de diametre, blanche au dehors, jaunâtre intérieurement, produisant en-dessous un faisceau de vingt à trente fibres blanches, longues de deux à trois pouces, d'une ligne à une ligne & demie de diametre, au-dessus duquel sont trois à quatre bourgeons.

La tige qui s'éleve de cette racine est solitaire, cylindrique, d'un pouce de diametre, noueuse ou comme genouillée, blanchâtre, comme spongieuse intérieurement, toute couverte jusqu'aux trois quarts de sa hauteur de huit à dix feuilles en glaive, droites, fermes, ouvertes à peine, sous un angle de 30 degrés, disposées toutes sur un même plan, de maniere que le feuillage est applati en éventail, longues de trois piés ou environ, larges d'un pouce & demi à deux pouces, relevées de six à huit nervures longitudinales d'un verd-gai, luisantes, sessiles, formant à leur origine une gaîne très-courte, ou une espece d'anneau membraneux, blanchâtre autour de la tige qu'elles embrassent entiérement.

De l'aisselle des feuilles supérieures qui sont beaucoup plus petites & semblables à des écailles elliptiques, rassemblées au nombre de deux ou trois, sortent un à trois pédicules cylindriques longs de trois à quatre pouces, d'une ligne & demie à deux lignes de diametre, d'un verd-jaune, écartés sous un angle de 25 à 30 degrés; chaque pédicule est terminé par deux écailles, d'où sort un corymbe de cinq à six fleurs ouvertes en une étoile de deux pouces & demi de diametre, portées sur un péduncule une fois plus court & penché horizontalement.

Chaque fleur est hermaphrodite & consiste en un calice coloré, porté sur l'ovaire, & composé de six feuilles presqu'égales, elliptiques, pointues aux deux extrêmités: comme pédiculées, assez plates, longues d'un pouce un quart à un pouce & demi, deux à trois fois moins larges, dont les trois intérieurs, un peu plus petits, sont d'un jaune rougeâtre, marquetés sur toute leur surface intérieure de petits points rouges très-foncés, pendant que les trois extérieurs n'ont de ces points rouges que dans leur partie inférieure. Le dos de ces feuilles est jaune, ne montrant que quelques points rouges qui paroissent au travers de leurs bords transparens, & il est relevé à son milieu d'une côte ou nervure longitudinale assez apparente; du sommet de l'ovaire s'élevent encore trois étamines distinctes, rouges, relevées, à antheres jaunes, presqu'une fois plus courtes que le calice auquel elles sont contigues, ainsi qu'au style qui s'éleve de son centre & qui est de la même longueur, triangulaire à angles arrondis, terminé par trois stigmates cylindriques, épanouis horizontalement.

L'ovaire en mûrissant devient une capsule sphéroïde à trois angles, & trois côtés plats, striés à leur milieu, de quatre à cinq lignes de diametre, verd-jaune d'abord, plus foncé par la suite, à trois loges qui s'ouvrent en trois valves partagées chacune dans leur milieu par une cloison longitudinale, par laquelle elles se réunissent sans aucun axe au centre de la capsule, & qui contiennent chacune six à dix graines sphériques disposées sur deux rangs dans l'angle intérieur de leur réunion.

Culture. Le *belam* croît naturellement au Malabar dans les terreins sablonneux.

Qualités. Sa racine est légérement amere & ses fleurs sont sans odeur.

Usages. Sa racine pilée s'applique en topique sur les plaies faites par la morsure du serpent appellé *cobra-capella.* Les Malabares font prendre intérieurement & appliquent extérieurement ses feuilles pilées dans l'huile de sesame, qu'ils appellent *schirgelim*, à leurs vaches & aux autres bestiaux lorsqu'ils ont mangé quelque herbe empoisonnée ou qu'ils ont été mordus par une bête vénimeuse.

Remarques. Il n'est pas douteux que le *belam* ne fasse un genre particulier de plante qui se range naturellement près de la bermudiane & de l'iris dans la huitieme section de la famille des liliacées où nous l'avons placé. *Voyez* nos *Familles des plantes* publiées en 1763, *volume II*, *page* 60. Mais cela autorisoit-il M. Linné à ôter à cette plante son nom indien *belam*, pour lui substituer celui de *ixia* que les Grecs ont donné de tout temps au gui de chêne, *viscum*, auquel nous pensons qu'on doit le laisser ?

Une autre erreur dans laquelle M. Linné est tombé au sujet du *belam*, c'est qu'il l'a confondu avec une autre espece qui vient de la Chine, qui est infiniment plus petite, plus touffue, qui en differe assez dans toutes ses parties pour le laisser subsister comme une espece différente. (*M. Adanson.*)

BELANDRE ou BELANDE, s. m. *Marine*, c'est un petit bâtiment fort plat de Varangue, qui a son appareil de mâts & de voiles semblable à l'appareil d'un heu : son tillac ou pont s'éleve de poupe à proue d'un demi-pié plus que le plat-bord ; outre qu'entre le plat-bord & le tillac, il y a un espace d'environ un pié & demi qui regne en-bas, tant à stribord qu'à babord. Les plus grands *belandres* sont de 80 tonneaux, & se conduisent par trois ou quatre hommes pour le transport des marchandises ; ils ont des semelles pour aller à la bouline comme le hou. *Voyez* HEU. (*Z*)

BELAPOLA, s. f. *Hist. nat. botan.*, espece d'elleborine, *epipactis*, du Malabar, fort bien gravée, à quelques détails près, par Van-Rheede, dans son *Hortus Malabaricus*, *volume II*, *Pl. XXXV*, *p.* 69. Jean Commelin dans ses notes sur cet ouvrage, *pag.* 70, a cru pouvoir la désigner sous le nom de *gladiolus indicus palustris latifolius flore albicante.*

D'un bourgeon semblable à une racine traçante horizontalement, cylindrique, longue de quatre à cinq pouces, une fois moins large, couverte d'une espece de duvet brun, jettant çà & là vingt à trente fibres blanches d'abord, ensuite rousses, charnues, cylindriques, longues de trois à quatre pouces, sur deux lignes de diametre, & trois à quatre bourgeons en tubercules, sphéroïdes, ou ovoïdes, d'un pouce à un pouce & demi de diametre, charnus à chair blanc-verdâtre, tendre, légérement visqueuse, destinée à propager la plante, s'élevent verticalement deux à quatre tiges cylindriques, simples, sans ramifications, d'un pied & demi de hauteur sur trois à quatre lignes de diametre, verd-foncé, portant sur toute leur longueur environ sept à huit feuilles dont les deux ou trois supérieures ressemblent à des écailles triangulaires, & les quatre inférieures sont en fer de lance, longues d'un pié à un pié & demi, cinq ou six fois moins larges, verd foncées, relevées en dessous de sept côtes longitudinales, blanchâtres, qui occasionnent en-dessus autant de sillons, & forment à leur origine une longue gaîne cylindrique blanchâtre qui embrasse la tige, de maniere qu'elles sont disposées alternativement & circulairement autour d'elle.

Le sommet de chaque tige est terminé par un épi conique, long de trois à quatre pouces, une à deux fois moins large, composé de quarante à cinquante fleurs blanches très-serrées, longues de six à sept lignes, ouvertes en cloche ou sous un angle de 45 degrés seulement, portées sur un péduncule cylindrique un peu plus court, accompagné d'une écaille triangulaire de même longueur. Les boutons de fleurs sont d'abord verds, ensuite blanchâtres & renflés sous la sixieme feuille qui est striée.

Chaque fleur est hermaphrodite, polypétale, incomplete, irréguliere, posée sur l'ovaire. Elle consiste en un calice à six feuilles blanches portés sur l'ovaire,

assez inégales, elliptiques, une à deux fois plus longues que larges, dont la sixieme ou l'inférieure est plus large, concave, légérement échancrée ou fendue à son extrêmité, relevée de stries longitudinales dont les deux voisines des bords sont jaunâtres & les intermédiaires rougeâtres. Du centre de ce calice s'éleve le style de l'ovaire sous la forme d'une languette elliptique terminée en pointe, droite, blanche, plate sur le devant qui est tourné & courbé vers la sixieme feuille striée, une fois plus court qu'elle, & convexe à sa partie postérieure qui porte un peu au-dessous de sa pointe une anthere jaune assez grosse, sessile, sans aucun filet.

L'ovaire ne se distingue d'abord du pédicule de la fleur que par les stries ou canelures grossieres & un peu courbes ou sinueuses dont il est marqué; mais en grossissant par la suite il devient une capsule ovoïde à trois angles & trois faces plates, relevées chacune d'une côte grossiere, longue d'un pouce à un pouce & demi, une à deux fois moins large, luisante, verd-noire, d'abord charnue, aqueuse & visqueuse, ensuite brune, à une loge, qui s'ouvre par trois panneaux de bas en haut entre les trois angles qui restent comme autant de côtes qui imitent la carcasse d'une lanterne. Sur le milieu de chacun de ces panneaux on voit une petite nervure longitudinale le long de laquelle sont attachées un très-grand nombre de semences fort menues, lenticulaires, rousses, bordées d'une membrane.

Culture. La *belapola* croît au Malabar dans les terreins aqueux & sur-tout dans les marécages qui sont toujours couverts de trois à quatre pouces d'eau.

Qualités. Toute cette plante a une odeur forte & la saveur du poireau. Ses fleurs répandent une odeur désagréable approchante de celle du savon.

Usages. Les Malabares pilent ses racines dans l'eau de riz, pour les appliquer en cataplasme sur les tumeurs phlegmoneuses & autres qui sont disposées à abcéder.

Remarques. C'est bien sans fondement que Jean Commelin a rapporté cette plante au genre du glayeul, dont elle n'a ni les feuilles, ni les fleurs, & il n'est pas douteux qu'elle ne soit une vraie espece de l'elleborine, que Dioscoride & les Grecs appelloient du nom d'*epipactis*, qui fait un genre particulier dans la famille des orchis. *Voy.* nos *Familles des plantes*, *vol. II*, *pag.* 70. (*M. Adanson.*)

BELASCHORA, s. f. *Hist. nat. bot.*, nom Malabare d'une espece de calebasse assez bien gravée, quoique sans details, en 1688, par Van-Rheede, dans son *Hortus Malabaricus*, *volume VIII*, *p.* 1. *planche I.* Les Brames l'appellent *garaduli*, les Portugais *babora branca*, les Hollandois *witte pepoenen.* Jean Commelin dans ses notes sur cet ouvrage *page* 2, l'appelle *bella schara*, & dit que c'est le *pepo vulgaris* de Ray, *Hist. plant. XIII*, *chap.* 2.

La racine de cette plante est cylindrique, droite, piquante verticalement en terre, longue de huit à neuf pouces, de six lignes environ de diametre, peu ramifiée, couverte d'une écorce blanche, charnue, pleine, jaunâtre intérieurement & remplie de nombre de fibres longitudinales. Sa tige est simple, marquée de quatre à cinq angles, longue de vingt à trente piés de cinq à six lignes de diametre, serpentante ou montante de bas en haut entre les branches des arbres sur lesquelles elle s'appuie, velue, d'un verd-clair à l'extérieur, charnue intérieurement, succulente, fistuleuse, ou ayant une grande cavité à son centre.

Les feuilles sont disposées alternativement & circulairement autour des branches d'où elles sortent à des distances de dix à douze pouces. Elles sont taillées en cœur, de huit à neuf pouces de diametre, un peu plus larges que longues, bordées d'une quarantaine de filets dans leur contour, molles, tendres, veloutées finement comme un velours très-doux, verd-brunes en dessus, jaunâtres en dessous où elles sont relevées de cinq grosses nervures rayonnantes, ramifiées, & creusées en bas d'une profonde échancrure, au fond de laquelle elles sont portées sur un pédicule cylindrique, presque une fois plus court qu'elles, velouté de même & d'un verd-clair de quatre à cinq lignes de diametre qui s'écarte de la tige sous un angle de quarante cinq degrés.

De l'aisselle de chaque feuille sort une vrille deux fois plus menue que le pédicule des feuilles, s'étendant horizontalement, & qui, à la hauteur de ce pédicule, se divise en deux branches aussi longues que les feuilles, & qui se roulent en plusieurs tours de spirale autour des branches des arbres pour y soutenir ses tiges.

Les fleurs sont androgynes, c'est-à-dire, que les mâles sont séparées des femelles sur le même pié, de maniere qu'elles naissent solitairement & séparement, une mâle à l'aisselle d'une feuille, & l'autre femelle à l'aisselle d'une autre feuille du côté opposé à celui d'où sort la vrille. Ces fleurs ne se voient que dans les feuilles supérieures de la tige. Le pédicule des mâles égale les feuilles en longueur, pendant que celui des fleurs femelles égale à peine le pédicule de ces mêmes feuilles.

Chaque fleur consiste en un calice d'une seule piece, à tube très-court, à cinq divisions égales, triangulaires, ondées, quatre à cinq fois plus longues que larges, ouvertes en étoile & en une corolle une fois plus longue, monopétale, à tube très-court, presqu'insensible, à cinq grandes divisions ouvertes horizontalement en une étoile de deux pouces & demi de diametre, elliptiques, concaves, deux fois plus longues que larges, plus étroites à leur origine, obtuses & dentées, comme déchirées à leur extrêmité opposée, blanches d'abord, ensuite jaunâtres, velues, transparentes, relevées de trois nervures grossieres. Au milieu du tube de la corolle sont attachés trois filets d'étamines bien distincts, extrêmement courts, portant à leur sommet trois antheres courtes, réunies ensemble par leurs côtés, dont l'une n'est qu'à une loge, pendant que les deux autres sont chacune à deux loges composées de trois lignes qui serpentent côte à côte, & qui s'ouvrent par un sillon dans toute leur longueur. Telles sont les fleurs mâles qui tombent en se séparant de leur péduncule, peu après leur épanouissement.

Les fleurs femelles different des fleurs mâles en ce qu'elles sont un peu plus petites; que leur corolle, au lieu d'étamines parfaites, ne porte que les apparences de trois filets extrêmement petits, & en ce que cette fleur porte sur le sommet d'un ovaire ovoïde, à-peu-près aussi long qu'elle, couronné à son centre par un style fort court, à trois stigmates hémisphériques grossiers, & fort peu plus longs que son tube.

Cet ovaire en mûrissant devient une écorce ovoïde, longue d'un pié, une fois moins large, plus menue à son extrêmité inférieure, d'abord tendre, couverte de poils blanchâtres, ensuite ligneuse, jaunâtre, très-dure, épaisse de deux lignes, charnue, comme fongueuse & aqueuse intérieurement, partagée en trois loges qui ne s'ouvrent point & qui contiennent chacune une centaine de graines elliptiques, plus étroites à leur origine, légérement échancrées à l'extrêmité opposée, longues de douze à treize lignes, une fois à une fois & demie moins larges, jaunes-brunes, entourées d'un sillon sur chacune de leurs faces.

Culture. La *belaschora* croît par tout le Malabar : on la cultive aussi dans les jardins : elle fleurit dans la saison des pluies.

Usages. Son fruit se mange; son suc se prend avec un peu du cumin, pour dissiper les lassitudes spontanées ou accidentelles, & pour fortifier la respiration. La décoction de ses feuilles avec le sucre se donne dans la jaunisse.

Remarque. Il est d'autant plus étonnant que Jean Commelin ait regardé cette plante comme une espece de potiron, & même comme le potiron commun, *pepo vulgaris*, qu'elle n'a aucun des caracteres du potiron, & qu'au contraire elle possede tous ceux de la calebasse. (*M. Adanson.*)

BELATUCADRUS, s. m., *Myth.*, nom d'une fausse divinité honorée autrefois en Angleterre, dont il est fait mention dans une inscription trouvée sur une vieille pierre dans la maison du sieur Th. Dikes, dans le comté de Cumberland, qui porte : *Deo sancto Belatucadro Aurelius Diatova aram ex voto posuit. L. L. M. M.* On trouve encore sur une autre pierre cette inscription au même *Belatucadrus : Belatucadro Jul. Civilis Opt. V. S. L. M.* & sur une troisieme qui a échappé au recueil des inscriptions de Grutter, & que Cambden a communiquée. On lit dans

cette derniere : *Deo Balatucadro lib. votum fecit Jolus*. Selden dans son ouvrage *de Diis Syris*, croit que ce *Belatucadrus* est le même que *Belenus & Abellion*, nom que les Païens donnoient au soleil qu'ils adoroient particuliérement. Gerard Jean Vossius est du même sentiment dans son livre *de origine & progressu Idolatr. lib. II. ch. 17. Voyez* BELENUS. (*G*)

BELAWA, s. f., *Hist. nat. botan.*, nom que les habitans de Boege & de Loeboek donnent à l'arbre qui porte le vernis de la Chine, & dont Rumphe a fait graver une bonne figure, quoiqu'incomplete, sous le nom latin *arbor vernicis*, correspondant à celui de *caju sanga* des Malays & des Macassars, dans son *Herbarium Amboinicum*, *vol. II*, *pag.* 259, *planche LXXXVI*. Les habitans de Java l'appellent *ingas* & *rangas*, ceux de Baleya, *sasuru*; les Chinois *tsjiu tsjat*. Selon le P. d'Incarville, qui en a donné une figure en esquisse dans le *vol. III.* des mémoires présentés par des savans étrangers à l'académie, & imprimé en 1760, ils l'appellent *tsi-chou*, *chou* veut dire *arbre*, & *tsi* signifie *vernis*. Sa résine ou son vernis s'appelle *cie* ou *cil* à la Chine, *tsjad* ou *tschat*, chez les Chinois habitans des isles Moluques; *amrac*, chez les Malays & les Siamois, & *vernix sinica* par Rumphe.

L'arbre du vernis de la Chine ne differe de celui qui croît aux isles Moluques, au rapport des Chinois qui ont vu l'un & l'autre, qu'en ce que celui de la Chine a les feuilles & les fruits plus grands, & c'est aussi ce qui arrive à ces arbres tant qu'ils sont jeunes.

Celui des isles Moluques a la grandeur & la forme d'un mangier, *manga* : il s'éleve à la hauteur de 25 à 30 piés. Son tronc a dix à douze piés de hauteur, sur un pié à un pié & demi de diametre, & est couronné par une cime hémisphérique, formée par nombre de branches courtes, épaisses, serrées, étendues presque horizontalement, dont les ramifications sont souvent verticillées ou rayonnantes au nombre de quatre à cinq, plus menues, plus longues & pendantes. L'écorce qui recouvre ces branches est cendré-brune, lisse, unie, comme un cuir lavé. Leur bois est assez solide & difficile à couper, composé d'un aubier blanc mêlé de noir, & d'un cœur brun à centre fongueux.

Les feuilles couvrent les branches au nombre de neuf à douze : dans les jeunes plants elles sont rayonnantes ou verticillées, & disposées par étage au nombre de cinq à sept, lorsqu'elles sortent autour de l'origine d'une branche, au lieu que sur les vieux piés elles sont communément disposées alternativement & circulairement. Leur forme approche beaucoup de celle du mangier sauvage ou même du mangier cultivé, car elles varient beaucoup pour la grandeur, mais elles ont les côtes moins nombreuses & plus courbées. Elles sont elliptiques, arrondies à leur origine & pointues à leur extrêmité supérieure qui est plus large, longues de neuf à onze pouces, quatre à cinq fois moins larges, fermes, unies, d'un verd foncé, lisses dessus, relevées en dessous d'une nervure longitudinale, ramifiée en douze à quinze paires de côtes opposées, & portées sur un pédicule cylindrique menu assez court, couché horizontalement comme elles.

Les branches sont terminées par un panicule de trente fleurs environ, petites, assez semblables à celles du mangier, d'un blanc-jaunâtre, composées d'un calice à cinq feuilles, d'une corolle à cinq pétales & de dix étamines rouges, disposées au dessous de l'ovaire qui paroît porté sur un disque.

L'ovaire en mûrissant devient une écorce sphéroïde, de deux à trois pouces de diametre, applatie ou déprimée obliquement, irréguliere, comme réticulée ou relevée de grosses nervures cendré-brunes, dures, dont les unes sont verticales & les autres horizontales, charnue d'abord & succulente, ensuite seche, fongueuse & dure, à une loge qui ne s'ouvre point, & qui contient un osselet sphéroïde, mince, ligneux, pareillement à une loge, rempli par une amande jaunâtre, solide, comme celle de la châtaigne. De tous les fruits qui naissent sur chaque panicule, il n'y en a que trois ou quatre qui parviennent à maturité, & ils sont pendans.

Culture. La *belawa* croît naturellement dans l'isle Célebe, près d'Amboine, à Java

Java & Baleya, dans les plaines maritimes, & dans d'autres lieux de l'Inde autour des grands fleuves; quoique le P. Martin dise qu'il ne se trouve en Chine que dans la dixieme province appellée *Che-kiang*, qui est pleine de montagnes, on sait cependant par les commerçans qu'il croît aussi dans les autres provinces, & même hors de la Chine, comme à Canton, Tonkin, qu'ils appellent *Tamkin*, à Cambodja, à Siam, & jusqu'au détroit de Malacca, à Java & aux autres isles Moluques, comme il a été dit. A Java il est plus commun sur les montagnes que dans les plaines. Rumphe a remarqué que tous les fruits de cet arbre, qui lui avoient été envoyés du Macassar, placés sur une table dans sa chambre y germoient, & que dès qu'on les met en terre, ils ne tardent pas à lever. Ses branches prennent facilement de bouture.

Ce n'est qu'au bout de dix ans, & seulement lorsqu'il a acquis la grosseur d'un mangier ordinaire, que cet arbre commence à produire sa résine ou son vernis, elle n'est bien abondante que dans le temps de la fleuraison. Les trois premieres années qu'il produit, ses fruits sont beaucoup plus gros, ils égalent à-peu-près la grosseur du poing, & ressemblent assez à ceux du gajang; ils diminuent ensuite de grosseur à mesure qu'il vieillit.

Qualités. La *belawa* jette du lait de toutes ses parties, soit par les fentes naturelles à son écorce, soit par les blessures qu'on y fait; son amande même en rend une grande quantité. Celui du tronc & des branches est contenu entre le bois & le liber ou l'écorce intérieure. A sa sortie il est d'abord d'un blanc sale, épais, visqueux comme le lait du soccus ou du jaka, en se condensant ensuite peu-à-peu il devient d'un jaune-brun, enfin il se seche en une résine brune ou d'un noir de poix, dure, luisante & friable comme le mastic ou la sandaraque. Cette résine ne se trouve jamais en gros morceaux, mais seulement en petits grains, tant sur le tronc que sur les menues branches.

Suivant Rumphe, cet arbre donne deux sortes de vernis, l'un jaune & luisant comme de l'or, l'autre noir, tel que celui que produisent les *belawa* des Indes & des isles Moluques, ce qui sembleroit indiquer que ces arbres sont de deux especes différentes.

Au reste, cette résine, lorsqu'elle n'est encore qu'un lait, est si caustique que, lorsqu'elle touche la peau, elle la brûle & l'ulcere plus vivement que ne fait le suc de l'acajou sauvage ou du batel, espece de mangier puant. Lorsqu'une fois il est sec, ce lait, il n'a plus de mauvaise qualité, & l'on peut boire sans aucun danger dans les vases qui en sont enduits ou vernisses. Quelque caustique que soit ce lait, on remarque que certains insectes voraces, tels que le cacrolat, *bruchus*, selon Rumphe, en mangent impunément, & même des fruits frais & pleins de lait; car on sait que lorsque ces fruits ont perdu ce suc laiteux par l'exsiccation, ils peuvent se manger sans aucun danger.

Les exhalaisons qui sortent de cet arbre, passent pour aussi pernicieuses que son suc laiteux. Les Macassars & autres peuples de l'isle Célebe, les redoutent au point qu'ils craignent de rester quelque temps sous son feuillage, ou de reposer à son ombrage, prétendant que le corps y devient enflé, & que les gouttes d'eau qui en découlent, occasionnent sur la peau où elles tombent des pustules & des ulceres malins, suivis de démangeaisons & d'ardeurs qui, lorsqu'on les néglige, dégénerent en une phtysie & une langueur qui consume & fait périr insensiblement.

Si en cueillant ses fruits on en égratigne seulement la peau, elle excite des démangeaisons aux mains. Lorsqu'on en brûle le bois, il répand une fumée & des vapeurs nuisibles. Il y a pareillement du danger de se baigner dans l'eau où ses feuilles & ses fruits sont tombés.

Usages. Le bois de la *belawa* est solide & durable, & les Japonois l'emploient à faire des poteaux & des piliers pour les portes de leurs maisons.

Les habitans du canton de Boege & de Loebo, dans l'isle Célebe, en mangent sans aucun danger le fruit, c'est-à-dire les amandes, après les avoir fait rôtir sur les charbons & purgé par ce moyen de toute leur résine malfaisante.

Mais le principal usage que l'on fasse

de cet arbre, soit à la Chine, soit aux isles Moluques, est d'en tirer ce vernis si renommé, dont les habitans de la Chine, du Tonkin & du Japon, enduisent avec tant d'élégance & de propreté la plupart de leurs meubles, tels que leurs tables, leurs sieges, leurs armoires, leurs plats & services de table, les murs même de leurs appartemens, ce qu'on appelle communément en Europe des *meubles de laques*. Cette dénomination impropre trompe quelquefois les étrangers qui croient mal-à-propos que ces sortes de meubles sont recouverts de laque, qui est une gomme-résine qui sert en effet à des usages à-peu-près pareils, mais qui ne se rencontre qu'à Bengale, à Surate, & dans quelques autres lieux de l'Inde.

Lorsque les Macassars veulent couper la *belawa*, ils s'enveloppent de linges la tête, les mains & les piés, pour éviter le contact des gouttes de lait qui pourroient en tomber. Les Chinois prennent un peu plus de précautions lorsqu'ils veulent en recueillir le suc laiteux, dont ils préparent leur fameux vernis. Ils ont observé que ce suc n'est bien abondant que dans le temps où cet arbre est en pleine fleur. C'est alors qu'ils vont le soir par bandes dans les lieux où il croit abondamment, lieux qui sont rarement fréquentés par les hommes ou par les animaux; chacun d'eux choisit un certain nombre de ces arbres; il en égratigne légérement le tronc pour voir s'il rendra beaucoup, & y fiche deux fleches de bambou très-pointues & un peu inclinées, de maniere que l'écorce en soit traversée jusqu'au bois. Ils laissent ainsi ces fleches pendant la nuit, & ne vont les retirer que le lendemain avant le retour du soleil; car ces arbres ne rendent aucun suc pendant le jour, mais seulement pendant la nuit. Les uns en rendent plus & les autres moins, selon qu'ils ont crû dans un terrein plus ou moins gras; & c'est pour faire une compensation qu'ils mêlent d'abord en commun tout le produit de leur récolte, & qu'ils la partagent ensuite également entr'eux. Delà il arrive aussi que cette résine se soutient toujours à un prix très-haut & qui varie rarement, car le pickol, qui est le quintal Chinois, se vend jusqu'à deux cents ou trois cents écus dans les provinces de la Chine, où cet arbre ne croît point, pendant qu'aux royaumes de Tonkin & de Cambodja, qui en produisent beaucoup, on l'a pour 60 ou 50 & même 30 écus.

Si l'on en croit Rumphe, ce suc naturel ou cette résine, n'est point en état d'être employé comme vernis. Il y a plusieurs manieres de le préparer, qui forment autant de sortes de vernis.

La premiere maniere consiste à prendre poids égaux de résine & d'huile, ou trois parties de résine contre une d'huile des fruits du tang-yhu, qui est un arbre de la Chine, semblable au bongatanjong, c'est à-dire à l'élengi; cette huile est jaune-safran, transparente, semblable à notre huile de lin. On les cuit ensemble, & le vernis qui en résulte est très-noir.

Lorsque sur une livre de résine on met deux livres d'huile, le vernis qui en résulte après la cuisson est jaune-brun ou même jaune-pâle, & si transparent qu'on voit au-dessous les veines du bois qu'on en a enduit.

Si dans la cuisson de ce mélange on y ajoute du vermillon de poudre de noix de galle ou de toute autre couleur, les ouvrages qu'on recouvre de ce vernis prennent cette couleur.

Les ouvrages vernissés avec l'une ou l'autre de ces trois préparations, se mettent dans un lieu frais & légérement humide pour y sécher lentement. Le vernis ainsi séché ne s'amollit jamais, à moins qu'on n'y répande de l'eau chaude, qui seroit capable de le dissoudre.

Pour conserver ce vernis cuit dans un état de liquidité & propre à être employé, il suffit de l'enfermer dans des cruches, & de le couvrir d'une couche d'eau. C'est ainsi que les Chinois en transportent tous les ans une quantité considérable de Siam & de Cambodja au Japon, où l'on vernit en noir tous ces beaux ouvrages appellés *ouvrages de laque*, qui se répandent de là dans le reste du monde.

Les Javanois, quoiqu'ils possedent la *belawa*, ignorent l'art d'en tirer le suc & d'en préparer le vernis. Il n'y a que les

Chinois, habitans de cette isle, qui en tirent quelquefois & en petite quantité, non pas de son tronc, mais seulement de ses racines après les avoir déterrées.

Suivant la relation communiquée à l'académie royale des sciences, & imprimée en 1760, dans le troisieme volume des Mémoires présentés par des savans étrangers, le tsi-chou ou l'arbre du vernis, croît sans culture dans les montagnes de plusieurs provinces méridionales de la Chine, où son tronc prend un pié & plus de diametre. On le cultive aussi dans les plaines & sur les montagnes; alors il ne grossit guere plus que la jambe & ne dure guere plus de dix ans, par l'épuisement qu'y occasionne l'écoulement considérable des sucs qu'on en tire. Il croît aussi bien en pleine campagne que sur les montagnes, & le vernis en est également bon, pourvu que le terrein soit bien situé. Les arbres qui sont moins exposés au soleil, ou qui sont plus ombragés, rendent plus de vernis, mais moins bon. Les Chinois le plantent pour l'ordinaire de bouture; pour cet effet ils choisissent sur un arbre vigoureux les branches les plus favorables à la transplantation, & dès l'automne ils entourent ces branches de terre grasse détrempée, un peu ferme, à quelques pouces au-dessus de l'endroit où ils veulent les couper ils forment de cette terre une boule de la grosseur de la tête ou environ, qu'ils enveloppent de filasse ou de linge pour la faire résister aux gerçures des gelées, & ils l'arrosent de temps en temps, de maniere qu'elle ne soit jamais seche, excepté pendant les gelées; chaque branche ainsi traitée produit en peu de temps des racines; au printemps on la sépare de l'arbre en la sciant un peu au-dessous de la boule de terre. Ce jeune plant n'exige d'autre culture que de remuer un peu la terre au pié, & d'y rassembler des feuilles qui en pourrissant lui servent de fumier & d'engrais.

L'été est la seule saison où l'on recueille le vernis. Si ce sont des arbres sauvages qui croissent sans culture sur les montagnes, on n'en tire qu'une fois par an, ou si l'on en tire trois fois dans la même année, on les laisse reposer les trois années suivantes. A l'égard des arbres cultivés, on en tire trois fois par an du vernis dans le même été: celui de la premiere traite est meilleur que celui de la seconde, & celui de la seconde meilleur que celui de la troisieme, en ce qu'il est beaucoup moins aqueux, & par-là plus compacte, plus épais & plus luisant.

La maniere dont les Chinois font couler ce suc, varie suivant la nature des arbres. Si ce sont des arbres sauvages, ils font jusqu'à vingt entailles avec la hache à leur tronc, à-peu-près comme on fait au pin en Europe, pour en tirer la résine. A l'égard des arbres cultivés, on fait avec un couteau dans l'écorce de leur tronc seulement trois à quatre entailles au plus: chacune de ces entailles est formée en triangle au moyen de trois coups de couteau; dans la base de ce triangle qui est horisontale, on enfonce avec force une petite coquille de moule de riviere, destinée à recevoir la liqueur qui découle des deux lignes collatérales du triangle: on place donc ainsi trois ou quatre coquilles au plus à la fois sur le tronc de chaque arbre, & l'on fait de nouvelles entailles à chaque fois qu'on veut tirer du vernis.

Quelquefois il arrive aux gros arbres sauvages, que le vernis ne coule pas par les entailles qu'on y a faites, & cela parce qu'elles sont trop seches. Dans ce cas il faut les humecter un peu à l'endroit par où doit couler le vernis, ce qui se fait avec des soies de cochon que l'on mouille au défaut d'eau avec de la salive; la plaie ainsi humectée écarte ses levres, & ouvre un passage au vernis. Lorsqu'un arbre sauvage paroît épuisé & ne promet plus de vernis, on entoure sa cime d'une petite botte de paille, à laquelle on met le feu; par ce moyen tout ce qui reste de vernis dans ses branches, même les plus petites, se précipite dans les entailles qui ont été faites en quantité au bas de son tronc.

Lorsque les Chinois veulent recueillir le suc des arbres au vernis, ils partent de grand matin, de maniere qu'ils puissent faire leurs entailles & y placer leurs coquilles au petit jour, c'est-à-dire avant le lever du soleil. Chaque homme n'en place guere qu'un cent, en sorte qu'il n'en-

taille guere que 25 arbres. On laiſſe ces coquilles environ trois heures en place, après quoi on recueille le ſuc qui y a coulé, en commençant par les premieres placées : ſi on laiſſoit ces coquilles plus long-temps en place, le vernis ſeroit de meilleure qualité, mais il diminueroit de quantité, le ſoleil évaporant le phlegme aqueux qui y abonde, & ce ne ſeroit pas le profit du marchand qui le vend au poids & non à la qualité. Ce vernis, quand il ſort de l'arbre, reſſemble à de la poix liquide, c'eſt-à-dire, qu'il eſt brun-rougeâtre ; mais lorſqu'il reſte quelque temps expoſé à l'air, ſa ſurface prend d'abord une couleur rouſſe, & peu après il devient noir, mais d'un noir brillant à cauſe de l'eau qu'il contient. Ceux qui recueillent ce vernis, portent, pendu à leur ceinture, un petit ſeau de bambou, dans lequel ils font tomber le vernis. Pour le faire tomber, ils humectent un doigt en le paſſant ſur la langue, & en eſſuient la coquille ; le doigt étant ainſi mouillé, le vernis ne s'y attache point : au lieu du doigt, il y en a qui ſe ſervent d'une petite ſpatule de bois qu'ils trempent dans l'eau ou qu'ils paſſent ſur la langue. Lorſque chacun a fait ſa récolte, il recouvre ſon ſeau d'un papier nommé *mau-theou-tchi*, fait de chanvre, qu'il applique exactement ſur tous ſes bords, pour que le vernis s'y conſerve plus frais, & qu'il n'y entre point d'ordures. Ils le portent ainſi chez les marchands qui le verſent dans des barils qu'ils recouvrent ſoigneuſement d'une feuille du papier précédent, coupée en rond pour entrer juſte dans le baril, comme nos confituriers couvrent les pots de confiture. Pour conſerver ce vernis, on place les barils ou autres vaſes qui le contiennent, dans des caves fraîches, mais non trop humides : il s'y conſerve auſſi long-temps qu'on veut, pourvu qu'il ſoit exactement couvert.

En couvrant & découvrant les vaſes qui renferment le vernis, il faut éviter ſoigneuſement de s'expoſer à ſa vapeur ; pour cet effet il ſuffit de tourner la tête de côté : ſans cette précaution on courroit riſque de gagner une eſpece de galle, qu'on nomme *cloux de vernis*, parce qu'ils ont rapport à ceux que cauſe l'herbe à puce en Canada, avec cette différence que ceux du vernis ſont beaucoup plus douloureux, accompagnés d'une chaleur inſupportable & de l'enflure des bourſes. Quoique l'on ſouffre beaucoup de ce mal, on n'en meurt pas, on appaiſe le grand feu de ces cloux en les lavant avec de l'eau fraîche avant qu'ils ſoient aboutis : lorſqu'ils ſont percés on les frotte avec le jaune qui ſe trouve dans le corps des crabes, ou à ſon défaut avec de la chair des coquillages qui, par ſa grande fraîcheur, diminue beaucoup la douleur. De toutes les perſonnes qui travaillent au vernis, il y en a très-peu qui ſoient exemptes d'être attaquées une fois de ces ſortes de cloux : celles qui y réſiſtent ſont d'un tempérament phlegmatique & tranquille ; les gens vifs & coleres y ſont plus ſujets que les autres.

Il y a en Chine trois villes principales, ſavoir, Nien-tcheou-fou, Si-tcheou-fou & Kouang-tcheou-fou, dont on tire le vernis que les Chinois diſtinguent en trois ſortes qui portent le nom de ces villes, tels que le Nien-tſi, le Si-tſi, & le Kouang-tſi. *Tſi* ſignifie vernis, & *tcheou-fou* veut dire une ville principale ou de la premiere grandeur. *Nien*, *Si*, *Kouang*, ſont le nom de ces trois villes.

Le nien-tſi & le ſi-tſi ſont les deux eſpeces qu'on emploie pour faire le vernis noir. Le canton où ſe recueille le nien-tſi eſt ſi peu étendu, qu'il ne peut ſuffire à tous les ouvrages de vernis noir qui ſe font à la Chine : il eſt d'un noir plus brillant que le ſi-tſi, & coûte à Peking environ cent ſous la livre ; c'eſt pour cela qu'on le trouve rarement pur, & que les marchands y mêlent du ſi-tſi, qui n'y coûte que trois livres.

Le kouang-tſi tire ſur le jaune, il coûte à Peking neuf livres : il eſt plus pur, ou contient moins d'eau que le nien-tſi & le ſi-tſi.

Ces trois ſortes de ſucs ne ſont pas le vernis ; avant de le devenir, ils doivent ſubir une exſiccation & enſuite un mélange. Le vernis que doivent former ces ſucs ne deviendroit jamais brillant, ſi on ne les faiſoit d'abord évaporer au ſoleil pour les dépouiller de tout ce qu'ils contiennent d'aqueux. Voici comment les

Chinois s'y prennent. Ils ont de grandes corbeilles de jonc ou d'osier clissé, enduites d'une couche de composition de terre ou de cendre, revêtue d'une seule couche de vernis commun, & dont les bords n'ont pas plus d'un pouce ou un pouce & demi de haut. Ils versent dans ces corbeilles un pouce au plus d'épaisseur de suc ou vernis, qui perd tout son phlegme aqueux en deux ou trois heures, lorsque le soleil est un peu ardent. Pendant qu'il s'évapore, on le remue avec une spatule de bois, le tournant & le retournant sans interruption : d'abord il se forme à sa surface des bulles blanches qui diminuent peu à peu en nombre & en grandeur, jusqu'à ce qu'elles prennent une couleur violette ; alors il est suffisamment évaporé.

Pour faire un beau vernis noir ordinaire de la Chine avec le nien-tsi pur, ou avec le nien-tsi, auquel on a ajouté environ le quart du *si-tsi*, on le fait d'abord évaporer à moitié, & on mêle par chaque livre de ce suc cinq ou six gros de fiel de porc évaporé au soleil au point de prendre une consistance épaisse ; sans ce fiel, le vernis n'auroit pas de corps, il seroit trop fluide. On remue pendant un quart d'heure le fiel de porc avec le suc du vernis, après quoi on ajoute par chaque livre de vernis, quatre gros de vitriol romain, dissous auparavant dans une suffisante quantité d'eau : le thé peut suppléer au défaut de vitriol. On continue de remuer le vernis jusqu'à ce que les bulles qui se forment dessus, prennent une couleur violette. Le vernis qui résulte de ce mêlange, se nomme en Chine *kouang-tsi*, c'est-à-dire, *brillant vernis* ; le mot *kouang* signifie *brillant*, selon le P. d'Incarville.

Depuis quelques années les Chinois ont imité le brillant du vernis noir du Japon : ils l'appellent *yang-tsi*, c'est-à-dire, vernis qui vient d'au-delà de la mer. Le yang-tsi ne differe du kouang-tsi qu'en ce qu'il provient du kouang-tsi, auquel, lorsqu'il est tout à-fait évaporé, on ajoute par chaque livre un gros d'os de cerf calciné en noir, & réduit en poudre fine ; les Chinois prétendent que les os des côtes sont préférables à ceux des autres parties, & l'expérience a appris au P. d'Incarville que l'ivoire calciné de même, valoit encore mieux. Outre les os de cerf calcinés en noir, ils ajoutent une once d'huile de thé qu'ils rendent dessicative en la faisant bouillir doucement, après avoir jeté dedans, en hiver, 50 grains d'arsenic, moitié rouge ou réalgar, & moitié gris ou blanc ; en été 36 grains suffisent : ils remuent continuellement cet arsenic dans l'huile avec une spatule. Pour éprouver si l'huile est suffisamment dessicative, ils en laissent tomber quelques gouttes sur un morceau de fer froid ; si en appliquant légérement le bout du doigt à la surface de cette huile figée, & l'élevant doucement, elle s'y attache & file un peu, elle est jugée à son point. Cette huile de thé donne le beau brillant au vernis. Elle se tire des fruits d'un arbre, dit improprement *thé* ; car il ne ressemble au thé ni par les feuilles ni par les fruits, & on ne le cultive que pour ses fruits, qui peuvent se comparer à ceux de nos châtaignes, dont l'écorce extérieure seroit privée de ses épines. Le fruit du tong-chou, dont on tire l'huile appellée tong yeou, en approche assez, & tous deux paroissent être deux especes d'élengi. Les Chinois prétendent que toute autre huile que celle de ce thé ne sécheroit pas dans le vernis, & que toujours elle s'en sépareroit & s'échapperoit hors de ses pores ; mais le P. d'Incarville en doute : on sait d'ailleurs que l'huile tong-yeou qu'ils emploient, comme nous allons le dire, avec la troisieme sorte de suc appellée *kouang-tsi* rendue dessicative ne sort point, & il est probable que toute autre huile bien dessicative pourroit suppléer à leur défaut.

Le kouang-tsi ou la troisieme sorte de suc naturel la plus pure & la plus estimée, tirant sur le jaune & étant plus transparente que les deux autres dont on ne fait que du vernis noir, est destinée à faire le vernis jaune, doré, transparent. Lorsqu'on a bien dépouillé ce suc de son humidité, comme les précédens, pour le rendre brillant, alors on le mêle en proportion de sa pureté, c'est-à-dire de sa sécheresse, avec l'huile tong-yeou dont nous venons de parler, qui est si commune en Chine, qu'elle ne coûte que deux ou trois sous la livre sur les lieux

où on la recueille. Cette huile ressemble à de la térébenthine, & on en vend à Paris sous le nom de *vernis de la Chine*. Lorsque le kouang-tsi est très pur, on y mêle plus de la moitié d'huile tongyeou: lorsqu'au contraire il est chargé d'eau, on y en met moins de la moitié; alors il revient à-peu-près au même prix que le nien-tsi, qui fait le vernis noir & brillant dont nous avons parlé ci-dessus.

Outre ces trois sortes de sucs naturels dont on fait à la Chine trois sortes de vernis qui peuvent se réduire à deux, savoir le nien-tsi ou le vernis noir, brillant & opaque, dont celui du Japon n'est qu'une perfection, & le kouang-tsi, qui est le vernis jaune, doré, brillant & transparent; le P. d'Incarville dit que les Chinois ont encore trois autres préparations de vernis, composés & formés par le mélange des deux précédens; savoir, le tchao-tsi, le kin-tsi & le hoa-kin-tsi. Le tchao-tsi, qui veut dire *vernis extérieur* ou *vernis d'enveloppe* (car *tchao* signifie *envelopper, couvrir*) est d'un jaune transparent; il est composé du kouang-tsi le plus pur, mêlé avec moitié d'huile tong-yeou rendue dessicative: par conséquent, suivant le Pere d'Incarville, le tchao-tsi n'est que la préparation simple du suc du kouang-tsi pour former le vernis transparent, vernis de couverte, le vrai tchao-tsi, qui ne differe en rien du vernis de la troisieme sorte, qu'il appelloit ci-dessus *kouang-tsi*.

Le P. d'Incarville remarque que le tchao-tsi ou vernis transparent préparé au Japon, l'emporte infiniment sur celui qu'on fait à la Chine. Celui-ci tire sur le jaune; mais ce jaune est si terne, qu'ils n'osent l'employer sur des desseins fins & délicats, ils l'emploient seulement pour imiter l'avanturine, comme il va être dit; mais cette avanturine n'approche pas de la netteté de celle des Japonois, qui ont encore seuls le secret de faire leur tchao-tsi, aussi transparent que de l'eau, pour appliquer sur leurs desseins en or.

Le kin-tsi tire son nom de sa couleur, qui est d'un jaune doré; car la lettre *kin* en chinois, signifie *or*. Ce vernis est composé avec moitié de si-tsi le plus commun, c'est-à-dire, avec celui qu'on recueille à la troisieme récolte, & moitié d'huile tong-yeou. Après avoir étendu une couche de ce vernis, ils sement dessus de la poudre d'or, sur laquelle ils étendent une couche de tchao-tsi, c'est-à-dire, de vernis transparent: la poudre d'or ainsi semée entre ces deux couches de vernis, imite l'avanturine, & d'autant plus, qu'elle vieillit davantage, c'est-à-dire, à proportion qu'elle est plus seche.

Le hoa-kin-tsi est le vernis dont se servent les peintres en vernis pour delayer leurs couleurs, d'où lui vient son nom de *hoa* qui signifie *peindre*, & celui de *kin*, parce qu'il sert à peindre en or ou aux desseins en or: il est composé de moitié tchao-tsi ou vernis transparent, & moitié kien-tsi.

Voilà à quoi se réduit tout ce qui a été écrit de plus certain sur les différens vernis d'arbre des Indes, de la Chine & du Japon; & nous renvoyons à *l'art du Vernisseur* les différentes pratiques qui sont détaillées dans le mémoire du P. d'Incarville, soit pour purifier le vernis, soit pour l'appliquer, le sécher, le polir, soit pour faire les boîtes à vernir, soit enfin pour peindre en vernis, ce qui ne fait un bon effet que sur les gros meubles, comme tables, chaises, fauteuils, armoires & autres grandes pieces qui ne sont pas destinées à être vues de trop près.

Monstruosités. Selon Rumphe, le fruit de la *balawa* est sujet à une monstruosité qui consiste en ce qu'il produit souvent à son extrêmité supérieure une pierre qu'il appelle *sangites*, d'un pouce environ de diametre, tantôt lenticulaire, lisse, tantôt ridée & comme couverte de tubercule, couleur de rouille, pesante, froide & dure comme un caillou qui résiste à la lime.

Les Macassars estiment beaucoup ces pierres. Ils les attachent à leur ceinture, leur attribuant la vertu de rendre heureux & de préserver des blessures dans les guerres. Ils s'en servent aussi comme de pierre de touche pour éprouver les métaux, l'argent sur-tout à cause de sa couleur brune.

Remarques. Par le récit de Rumphe & du P. d'Incarville, il paroît qu'il n'y a qu'une seule espece d'arbre qui produise

le suc dont on fait le vernis, & que ce suc, en quelque temps qu'on le tire, ne differe point par sa nature, mais seulement par la quantité de phlegme qu'il contient & qu'on en fait sortir par l'évaporation; de sorte que ce ne seroit que par les mélanges qu'on en fait des vernis différens, comme le dit Rumphe. Et quoique le P. d'Incarville ait fait travailler sous ses yeux un ouvrier du palais de l'empereur devenu pour lors chrétien & son pénitent, il peut se faire que cet ouvrier, plus instruit dans l'art d'appliquer le vernis que dans celui de le composer, ait confondu ensemble plusieurs pratiques. Cette confusion est bien sensible, sur-tout dans l'endroit où le P. d'Incarville, après avoir établi qu'il y a trois sortes de vernis différens par le temps où on les tire de l'arbre, dit que les trois sortes de vernis qu'on connoit à la Chine viennent de trois grandes villes dont ils portent le nom. Si chacune de ces trois villes, ou des provinces où sont ces villes, donne un vernis différent, sans doute à raison de la différence des climats ou des arbres qui le produisent, & si ce vernis differe encore suivant les trois temps où on le recueille, voilà déja neuf sortes, ou au moins six sortes de vernis différens. Mais le P. d'Incarville les restreint ensuite à deux, en disant que le nien-tsi & le si-tsi se mêlent ensemble pour faire le vernis noir & opaque qu'il appelle *kouang-tsi*, c'est-à-dire, *vernis brillant*. Mais il regarde le kouang-tsi comme un vernis jaune, naturel & transparent, qui, suivant lui, est le plus pur & celui de la premiere qualité; voilà donc une autre confusion. Il distingue ensuite le yang tsi du Japon & le tchao-tsi, qui, selon lui, se préparent également tous deux avec le kouang-tsi. Comment se tirer de cet embarras & de la confusion occasionnée sur-tout par le kouang-tsi? La simplicité du récit de Rumphe peut seule nous en donner les moyens. Cet auteur ne distingue qu'une seule sorte de suc qui se modifie en plusieurs especes suivant les mélanges qu'on y fait; & voici comme nous pensons qu'on peut concilier leurs descriptions.

L'arbre au suc du vernis fournit un suc brun-roussâtre, d'abord plus ou moins aqueux, qui devient brun-noir ou couleur de poix en séchant, & d'autant plus brillant qu'il contient moins d'eau. Ce suc ne devient vernis qu'en le mêlant avec une huile très-dessicative, & on en fait autant d'especes différentes qu'on y mêle, outre cette huile, d'ingrédiens différens. Néanmoins on peut réduire toutes ces sortes de vernis à deux especes principales, savoir, 1°. le vernis transparent, ou vernis de couverte, nommé *tchao tsi*; il se fait en mêlant & faisant cuire ensemble parties égales du kouang-tsi ou du nien-tsi, ou du si-tsi bien purifiées de leur phlegme, & de l'huile dessicative du tong-yeou également bien déphlegmée: on se rappelle que ces trois sucs à vernis ne different que par leur plus ou moins de phlegme, par le temps seul où ils ont été recueillis. La couleur naturelle de ce vernis, mêlé à parties égales avec l'huile du tong-yeou, est un beau jaune d'or; une moindre quantité de cette huile le rendroit plus brun & moins transparent; les différentes proportions entre ce suc & cette huile donnent diverses gradations de vernis transparent: & c'est sans doute parce que l'huile dont se servent les Japonois est plus claire, que leur vernis transparent a une supériorité sur celui de la Chine. Le kin-tsi est une espece de vernis transparent inférieur au tchao-tsi. 2°. Le vernis opaque prend différens noms suivant la couleur & les ingrédiens avec lesquels on le compose. Plus le suc à vernis avec lequel on fait le vernis est pur, plus ce vernis a de brillant & de netteté; ainsi le vernis dans lequel on emploie le kouang-tsi, est plus beau que celui où on n'emploie que du nien-tsi ou du si-tsi, qui sont des qualités inférieures. On y emploie plus communément de ces derniers sucs, parce qu'ils sont plus communs & moins chers. Quelques sucs que l'on prenne, lorsque le vernis qu'on en fait est noir & opaque, on l'appelle *yang-tsi*. Le hoa-kin-tsi ou vernis à peindre en est une espece.

Remarques. Il n'est pas douteux, en consultant les figures & la description que font Rumphe & le P. d'Incarville de la *belawa* ou du *tsi-chou*, c'est-à-dire, de l'arbre du vernis des provinces

méridionales de la Chine, que cet arbre doit former un genre particulier voisin du mancenilier, *mansanilla*, dans la famille des tithymales, ayant, comme lui, les feuilles simples & un gros fruit charnu à osselet; & que les arbres à feuilles ailées & à petit fruit qu'on cultive depuis quelques années en Europe sous le nom de *vrai vernis de la Chine*, ne sont nullement de ce genre, mais une espece du genre de sumach qui vient dans la famille des pistachiers. (*M. Adanson.*)

* BELBAIS, *Géogr. anc. & mod.*, ville d'Egypte, à l'une des embouchures du Nil; c'étoit autrefois Peluse.

* BELBINE *ou* BELENTINE, *Géog. anc.*, ville située à l'entrée de la Laconie, vers le nord, près de l'Eurotas. Plutarque en fait mention dans la vie de Cléomenes.

* BELBO, *Géogr.*, riviere du duché de Milan.

* BELBUCH, & ZEOMBUCH, *Myth.*, divinités des Vandales. C'étoient leur bon & leur mauvais génie: *Belbuch* étoit le dieu blanc, & *Zeombuch* le Dieu noir: on leur rendoit à l'un & à l'autre les honneurs divins. Le Manichéisme est un systême dont on trouve des traces dans les siecles les plus reculés, & chez les nations les plus sauvages; il a la même origine que la Métempsycose, les désordres apparens qui regnent dans l'ordre moral & dans l'ordre physique, que les uns ont attribués à un mauvais génie, & que ceux qui n'admettoient qu'un seul génie, ont regardés comme la preuve d'un état à venir, où les choses morales seroient dans une position renversée de celle qu'elles ont. Mais ces deux opinions ont leurs difficultés.

Admettre deux dieux, c'est proprement n'en admettre aucun. *Voyez* MANICHÉISME. Dire que l'ordre des choses subsistant est mauvais en lui-même, c'est donner des soupçons sur l'ordre des choses à venir; car qui a pu permettre le désordre une fois, pourroit bien le permettre deux. Il n'y a que la révélation qui puisse nous rassurer; & il n'y a que le Christianisme qui jouisse de cette grande prérogative. *Voyez* IMMORTALITÉ & AME.

* BELCASTRO, *Géogr. anc. & mod.*, ville d'Italie, au royaume de Naples, dans la Calabre ultérieure, sur une montagne. *Long.* 34, 45; *lat.* 39, 6.

On la prend pour la *Chonia* des anciens: mais il y a peu d'apparence qu'elle ait été bâtie sur les ruines de la *Petilia*, dont il est parlé dans Strabon, Pline, Ptolomée, & Pomponius Méla.

* BELCHITE, *Géogr.*, petite ville d'Espagne, au royaume d'Arragon, sur la riviere d'Almonazir. *Long.* 17; *lat.* 41, 19.

* BELEDIN, s. m. *Comm.*, coton filé, d'une médiocre qualité & de peu de débit.

* BELELACS, s. m. pl. *Commerce*, especes de taffetas qui se fabriquent au Bengale; leur aunage est de quarante cobres de longueur, sur deux de large.

BÉLEMNITE. Nous ne pouvons mieux faire que de rapporter ici l'article de M. Formey, secrétaire de l'académie royale des Sciences & Belles-Lettres de Prusse, sur la *bélemnite*, qui nous a été remis manuscrit.

“ BÉLEMNITE, *Hist. anc.*, ce nom vient de la ressemblance de cette pierre avec le fer d'une fleche. Elle porte aussi celui de *dactylus idæus*, à cause de sa conformité avec un doigt de la main, & du mont Ida, où Pline dit qu'on la trouve; & celui de *lapis lyncis*, ou *lyncurius* pris de la fabuleuse origine que les anciens lui donnoient; parce qu'ils pensoient bonnement que c'étoit de l'urine de lynx changée en pierre. D'autres lui ont donné avec aussi peu de fondement le nom de *pierre de tonnere*, pensant qu'elle tomboit du ciel. On trouve la *bélemnite* dans toutes sortes de lits de terre, de sable, de marne & de pierre, presque toujours accompagnée de coquillages ou d'autres dépouilles de l'Océan, & souvent un peu applaties, à demi cassées, ou autrement défigurées par les mouvemens violens des couches de pierre ou de terre qui les ont comprimées, comme il est arrivé à un grand nombre de coquillages, & à d'autres productions marines.

“ Il y a des *bélemnites* qui sont chargées de petites huitres & de petits tuyaux de vers marins, dont la nature est d'être

néceſſairement attachés aux corps, où ils naiſſent, vivent & meurent ſans changer de place; d'autres ont été rongés par de petits inſectes, comme cela arrive ſouvent aux huitres & aux autres coquilles de mer. Les *bélemnites* ſont en général d'une figure fort réguliere; elles different néanmoins en trois manieres entr'elles. Il y en a de parfaitement *coniques*, d'autres preſque *cylindriques*, dont la pointe paroit au haut après une eſpece d'arrondiſſement, qui les fait reſſembler à un doigt de la main; les derniers ont un renflement à-peu près comme les fuſeaux. Leur longueur eſt depuis environ deux pouces juſqu'à huit & davantage, & leur groſſeur depuis celle d'une plume médiocre juſqu'à trois & quatre pouces de circonférence; leur couleur, bien que différente, ne peut point ſervir à les diſtinguer, puiſqu'elle dépend uniquement des lieux où on les trouve. Elles ont toutes une canneluŕe plus ou moins marquée, qui regne depuis la baſe juſqu'à la pointe, mais dont l'enfoncement va toujours en diminuant; & c'eſt cette cannelure qui fait qu'elles ſe fendent facilement en long. Toutes celles qui ſont entieres, ont à leur baſe une cavité de figure conique, qui differe en largeur & en longueur, ſelon que ces pierres ſont plus groſſes & plus longues. Cette cavité eſt ſouvent vuide & quelquefois pleine de ſable, de cryſtaux & d'autres matieres. Il y en a auſſi qui renferment un *alvéole* fort curieux, compoſé de pluſieurs petites *coupes* ſemblables aux verres des montres de poche, enchâſſées l'une dans l'autre, & qui toutes enſemble forment un cône parfaitement convenable au vuide de la pierre; ce qui fait que quoique ces alvéoles ſoient de différentes matieres, tous les auteurs qui en ont parlé croient qu'ils appartiennent véritablement à la *bélemnite*, & qu'ils ſe ſont formés dans ſa cavité.

Leur ſtructure inférieure eſt toujours abſolument la même. Elles ſont toutes compoſées de pluſieurs couches très-régulièrement rangées, comme les *aubiers* des arbres, & ſi minces qu'il faut une loupe pour les diſtinguer avec quelque exactitude. Leur matiere forme par ſes filets preſque imperceptibles des rayons qui vont du centre à la circonférence. Ces rayons partent d'un très-petit tuyau, qui occupe toute la largeur de la pierre, & qui n'eſt bien viſible que dans les plus tranſparentes; d'horizontaux qu'ils ſont d'abord, ils s'élevent enſuite peu-à-peu vers la circonférence, ſur-tout en approchant de la pointe. C'eſt-là la raiſon pourquoi la partie de la pierre du côté de la baſe paroît creuſe, & l'autre paroît convexe, quand on l'a coupée en travers. Le demi-diametre de la *bélemnite* qui regarde la cannelure, eſt toujours plus court que celui qui lui eſt oppoſé; & l'on remarque par intervalles des lignes longitudinales, qui ſe terminent en cône autour du petit tuyau. On peut facilement ſéparer les couches de ces pierres en les mettant ſur un charbon allumé, ou à la flamme d'une chandelle. Elles ſont en dedans & en dehors d'un parfait poli, & deviennent blanches lorſqu'elles ſont expoſées au feu. Il en ſort une mauvaiſe odeur, comme de corne brûlée, ou d'urine de chat, quand on les frotte l'une contre l'autre; mais ſur-tout quand on les brûle.

On agite la queſtion, ſi ces pierres ſont de vrais minéraux, ou ſi elles appartiennent à quelque animal, & en ce cas à quelle de ſes parties on doit les rapporter. Il faut lire là-deſſus les *Lettres philoſophiques ſur la formation des ſels & des cryſtaux*, &c. par M. Bourguet. Ce ſavant de Neuf-châtel y établit d'une maniere qui me paroît démonſtrative, que les *bélemnites* n'appartiennent point au regne mineral, vu que les corps les plus réguliers que ce regne fourniſſe ne gardent point une ſymmétrie auſſi parfaite dans leur ſtructure. Il compare la *bélemnite* à la *ſtalactite*, qui eſt de toutes les pierres celle qui en approche le plus; & il faut voir qu'il reſte encore une énorme différence entr'elles. Cela le conduit à conjecturer que c'eſt une dent d'animal; & quoiqu'on ne puiſſe pas encore indiquer l'animal auquel elles ont appartenu, la grande conformité qu'a la *bélemnite* avec les dents d'autres animaux, & particuliérement avec les dents

droites du crocodile, met cette conjecture dans une fort grande vraisemblance. La cavité de figure conique que les *bélemnites* entieres ont à leur base, est en effet semblable à celle qu'on voit aux dents du crocodile & du *physeter*, aux défenses de l'éléphant, & du poisson *nahrwal*. La cannelure de la même pierre a beaucoup de rapport avec celle des dents de la scie du *spadon*, qui sont enchâssées dans cette longue défense, comme dans une mâchoire. Enfin ses petits filets sont de même nature que ceux de la structure intérieure de l'émail des dents de presque tous les autres animaux. Quant à l'*alvéole*, ses coupes répondent aux conches de la *bélemnite* par le moyen des lignes longitudinales, qui forment d'espace en espace de petits cônes qui marquent peut-être les divers temps de son accroissement. M. *Bourguet* répond ensuite aux difficultés de M. *Scheuchzer*, & de quelques autres Physiciens. Enfin il explique la formation & le méchanisme organique de la *bélemnite* d'une maniere fort plausible. Comme les animaux auxquels ces dents appartiennent, croissent pendant toute leur vie, il n'est pas étonnant qu'il y ait des *bélemnites* si différentes en grosseur & en longueur. "

Nous ajouterons seulement à cet article l'opinion de M. Woodward & celle de M. le Monnier le Médecin, de l'académie royale des Sciences. M. Woodward rapporte dans sa lettre *sur l'origine, la nature & la constitution de la bélemnite*, que M. Lhwyd prétendoit qu'elle se forme dans le pinceau de mer ou dans le coquillage appellé *dentale*. Notre auteur réfute ce sentiment par la raison qu'on ne voit jamais aucunes traces du moule dans lequel la *bélemnite* se seroit formée, comme on voit celle du moule des autres pétrifications; que le prétendu moule de la *bélemnite* devroit être bien apparent autour de celles qui ont près de deux piés de longueur, & environ deux pouces de diametre à l'endroit le plus gros; & que cependant il n'en a apperçu aucun vestige dans des *bélemnites* de cette grandeur qu'il a observés.

M. Woodward répond ensuite à ceux qui croient que les *bélemnites* sont des cornes d'animaux ou des dents de poissons: il soutient que ce ne sont pas des cornes, parce que la plupart n'en ont pas la figure; & pour le prouver, il fait mention de trois principales especes de *bélemnites*, qui sont la *bélemnite conoïde*, qui est la plus commune; la *bélemnite en forme de fuseau*, & la *bélemnite cylindrique* terminée en pointe par les deux bouts; & il conclut que si toutes ces *bélemnites* ressemblent à des cornes, il n'y a rien qui ne puisse y ressembler. Le même auteur ne croit pas qu'il soit à présumer que la *bélemnite* soit une corne, parce qu'on la trouve dans la terre avec des coquilles, des dents & d'autres parties d'animaux; puisqu'il s'y trouve aussi-bien d'autres choses qui ne sont certainement pas des cornes. Il nie que toutes les *bélemnites* aient une odeur de corne brûlée, c'est-à-dire, une odeur animale: il assure que les *bélemnites* d'Angleterre n'ont ordinairement aucune odeur, & que toutes celles qu'il a trouvées dans la craie n'en ont point du tout; & il croit que les *bélemnites* n'ont que l'odeur qui leur a été communiquée par des matieres salines, sulfureuses ou bitumineuses avec lesquelles elles ont séjourné. Enfin M. Woodward soutient que les *bélemnites* ne sont ni des cornes ni des dents; parce que leur pesanteur spécifique est différente de celle des cornes & des dents: les raisons qu'il en donne sont tirées de ses principes sur l'Histoire naturelle de la terre.

C'est en conséquence de ces mêmes principes que M. Woodward met la *bélemnite* dans la classe des corps talqueux, parce que sa pesanteur est égale à celle de ces corps. La couleur jaune de certaines *bélemnites* est semblable à celle de quelques talcs, sparrs, & autres productions minérales.

La substance de la *bélemnite*, dit M. Woodward, n'est pas coriace & tenace comme celle des animaux, mais friable & cassante comme celle du talc, *&c.* à la vue elle paroît minérale, & on en est convaincu par les épreuves chymiques; sa tissure, ajoute le même auteur, est directement contraire à celles des dents, & des autres parties solides des ani-

maux ; ses fibres coupent diamétralement son axe, au lieu que celles des dents, des os, des cornes, *&c.* sont paralleles à leur axe. Le talc fibreux ou cannelé, le gypse strié, le spar talqueux, l'amiante, l'alun de plume, *&c.* ont leurs fibres transversales comme celles des *bélemnites.* L'auteur cite un exemple remarquable de cette tissure, qu'il a observée dans quelques stalactites composées d'un spar talqueux, qui sont suspendues dans des grottes souterraines ; il y en a vu plusieurs qui étoient cannelées.

De tout ceci M. Woodward conclut affirmativement que les *bélemnites* ne peuvent venir d'un animal. Quand on lui objecte qu'elles ont été altérées comme d'autres pétrifications, il répond que cela n'est pas possible, parce qu'il en seroit resté au moins quelqu'une sans altération, comme il y a tant de coquilles fossiles qui ne sont pas pétrifiées.

Les tuyaux vermiculaires, les coquilles d'huitres qui sont attachées sur quelques *bélemnites*, ne prouvent rien pour leur origine ; puisque l'on trouve les mêmes choses sur des cailloux, des pyrites, *&c.* D'ailleurs si la *bélemnite* étoit une dent de poisson, on trouveroit au moins quelques vestiges de cette dent, ou quelques marques de son adhérence à une mâchoire. On aura beau dire que cette dent aura été séparée de la mâchoire, M. Woodward ne conçoit pas que cela puisse être pour toutes les *bélemnites* qui sont si nombreuses, tandis que toutes les vraies dents fossiles sont reconnoissables à ces mêmes marques qui manquent aux *bélemnites. Géographie Physique*, &c. *page* 363.

M. le Monnier n'est point opposé au sentiment de M. Woodward, pour l'origine de la *bélemnite ;* il la croit appartenante au regne minéral. Il en a vu dans le Berri qui étoient entierement solides, & d'autres qui étoient creuses en dedans: celles-ci avoient une cavité conique comme la surface extérieure de la *bélemnite ;* l'axe du cône extérieur étoit double de celui du cône intérieur, de sorte que la pointe de la *bélemnite* étoit entierement solide, & cette solidité alloit toujours en diminuant jusqu'aux bords de la base, qui n'étoit qu'une lame transparente, & mince comme une feuille de papier ; cette cavité étoit remplie d'une terre très-fine, jaune, grasse & humide, qui paroissoit être, pour ainsi dire, la matrice des *bélemnites.* M. le Monnier n'a pas vu d'apparence que ces *bélemnites* fussent des tuyaux, des pointes de hérisson de mer, non plus que des dents du souffleur ; il lui a semblé au contraire que ce sont des productions de la terre, comme des stalactites ou des pyrites. M. le Monnier appuie cette conjecture sur ce que les *bélemnites* incrustées dans la pierre & dans la craie, & qui n'ont pour ainsi dire plus de vie, ne renferment point de cette terre jaune & humide ; que cette même terre se trouve par-tout où il y a des *bélemnites* en certaine quantité : & que le feuillet mince, transparent & fragile qui termine la *bélemnite*, peut être regardé comme un ouvrage en train, auquel la nature n'a pas encore mis la derniere main. M. le Monnier sait parfaitement que l'on trouve avec les *bélemnites* des cornes d'ammon, & d'autres coquilles, telles que les gryphes, les petoncles, les cames, *&c.* mais il fait remarquer qu'on rencontre aussi dans les mêmes endroits du gypse & des pyrites. *Mérid. de l'Observ. de Paris*, &c. *Observ. d'Hist. nat. p.* 125. *& suiv.*

On voit par cet exposé, que les Naturalistes ne sont point d'accord sur l'origine & la nature de la *bélemnite :* on n'a pas encore prouvé d'une maniere décisive que ce soit un minéral ou une pétrification originaire du regne animal. (*I*)

BÉLEMNITE *ou* PIERRE DE LYNX, *Mat. méd.* Les Allemands la croient bonne contre le cauchemar & le calcul des reins ; ils en ordonnent la poudre depuis un gros jusqu'à un gros & demi. (*N*)

BELENOIDE, *apophyse bélenoïde, v.* STYLOÏDE. (*L*)

BELENOS *ou* BELENUS, *Myth.*, nom que les Gaulois donnoient au soleil, qu'ils appelloient aussi *Mithra.* On croit que c'est le même que le *baal* de l'Ecriture, & le *Belut* des Assyriens. Elias Schedius persuadé que le nom de

Belenus étoit mystérieux, jusques dans les lettres qui le composent, les a considérées selon leur valeur dans les nombres (à la maniere des anciens Grecs, dont les caracteres étoient, dit-on, en usage parmi les Druides), & a trouvé qu'elles faisoient trois cents soixante-cinq jours; temps de la révolution du soleil autour de la terre.

B	η	λ	ε	ν	ο	ς
2	8	30	5	50	70	200

On voit plusieurs inscriptions rapportées par Grutter & par d'autres antiquaires, qui prouvent que *Belenus* étoit la même divinité que le soleil ou Apollon; entr'autres celle-ci:

Apolloni Beleno. C. Aquiliens. felix. (G)

* BELER, *Géogr.*, riviere de Catalogne qui se jette dans la Méditerranée proche de Barcelone.

* BELERAN, *Géogr.*, isle de la mer Méditerranée, proche d Yvica.

BELESIS, *Hist. de Babylone*, premier roi de Babylone, prêtre & guerrier, se servit de la religion pour élever l'édifice de sa fortune. Ses connoissances dans l'astronomie firent croire qu'il avoit des intelligences avec les génies qui présidoient à la police du monde; & comme il annonçoit le retour des astres & des éclipses, il lui fut facile d'usurper la réputation de prophete. Rarement les imposteurs ont un objet élevé d'ambition; satisfaits de séduire la multitude, ils jouissent de ses respects, sans prétendre à la gouverner. *Belesis* humilié de vivre à l'ombre de l'autel, fut plus hardi dans sa marche, il profita de la crédulité des peuples pour changer le destin de l'Assyrie, qui étoit scandalisée des débauches & de la molesse de Sardanapale. Avant de rien exécuter, il joua le rôle d'envoyé du ciel, & comme il avoit besoin d'un complice accrédité, il jeta les yeux sur Arbace le Mede dont il connoissoit l'ambition, & sur-tout son mépris contre le monarque efféminé; il va le trouver & lui annonce que les dieux lui avoient révélé qu'il étoit appellé au trône d'Assyrie. Arbace parut ajouter foi à une révélation qui préparoit sa grandeur; docile à la voix du prophete, il l'assura qu'aussi-tôt que les dieux auroient réalisé leurs promesses, il lui donneroit le gouvernement de Babylone. Il suffisoit que la rebellion eût un prophète à sa tête pour engager le peuple à le regarder comme un ordre du ciel. *Bélésis*, quoique élevé dans l'exercice des fonctions religieuses, étoit véritablement né pour la guerre: Sardanapale mit sa tête à prix, il ne se trouva point d'assassins pour tremper ses mains dans un sang réputé sacré. Arbace, quoique soutenu de son appui, essuya plusieurs défaites qui rebuterent ses partisans; *Belesis* éleva la voix pour leur dire que dieu promettoit de couronner leur persévérance; cette promesse releva les courages abattus; les rebelles prêts à se retirer chez eux, reprennent les armes, demandent à combattre & sont vaincus. Ce mauvais succès auroit dû décréditer le pretendu prophete, mais l'erreur avoit pris racine, & le vulgaire une fois séduit, chérit son illusion. L'imposteur pour prévenir les désertions, répand dans le camp qu'il va passer la nuit pour interroger les astres sur les événemens futurs, à la renaissance du jour il publie dans le camp que le ciel appaisé envoyoit une armée à leur secours. Il avoit été informé qu'une armée de Bactriens s'avançoit pour faire sa jonction avec les troupes de Sardanapale; *Belesis* s'introduisit dans leur camp, & prenant le ton d'un inspiré, il leur reproche, au nom des dieux, la honte d'obeir à un maitre efféminé, dans le temps qu'Arbace leur donne l'exemple de s'affranchir de la servitude. Son éloquence soutenue de l'enthousiasme séduit les Bactriens, qui se rangerent du côté des rebelles, contre ceux qu'ils étoient venus défendre. Leurs forces réunies renverserent le premier empire d'Assyrie, & après que Sardanapale se fut précipité au milieu des flammes, il se forma des débris de cet empire trois puissantes monarchies. *Belesis* eut en partage le royaume de Babylone qui subsista deux cents vingt ans. On croit reconnoitre en lui Nabonassar, sous qui commença la fameuse époque de Babylone, appellée de son nom l'*Ere de Nabonassar*. Il est nommé Baladan, dans l'Ecriture Sainte: il régna douze ans, &

laissa son trône à son fils Merodach-Baladan. (*T-n*)

BELESME *ou* BELLEME, *Géogr. Antiq.*, ville de Perche, qui passe pour la premiere & la plus ancienne de cette petite province, à quatre lieues de Mortagne au sud, & un peu plus de Nogent-le-Rotrou à l'ouest. M. Baudelot, dans un *Mémoire* lu en 1717 à l'académie des inscriptions, se plaint de ce que ceux qui font des descriptions particulieres des villes & des provinces, en négligent souvent les antiquités. M. de Bry de la Clergerie, dans son *Histoire du Perche*, ne fait aucune mention des deux inscriptions trouvées dans la forêt de *Belesme*: la premiere ne contient que le seul mot *Aphrodisium*. C'étoit l'inscription d'un temple ou d'une chapelle du voisinage, consacré à Venus, nommée par les Grecs *Aphrodite*, du mot ἀφρὸς, *spuma*, parce qu'on croyoit que cette déesse étoit sortie de l'écume de la mer, lorsqu'elle parut pour la premiere fois à Cythere, c'est-à-dire, lorsque les Phéniciens en établirent le culte dans l'isle.

La deuxieme inscription est conçue en ces termes:

DIIS INFERIS
VENERI
MARTI ET
MERCURIO
SACRUM.

BELETTE, s. f. *mustela domestica*; *Hist. nat. Zool.*, petit animal quadrupede dont on a donné le nom à un genre entier de quadrupedes, *genus mustelinum*. Les animaux de ce genre sont carnassiers, mais ils different des autres animaux carnassiers, en ce qu'ils sont plus petits, qu'ils ont le corps plus mince & plus long, la tête petite & plus alongée, & les pattes plus courtes; de sorte qu'ils semblent être faits pour se glisser & s'insinuer à travers les plus petites ouvertures; & en effet ils pénetrent dans des endroits dont l'entrée est si étroite, qu'on ne croiroit pas qu'il leur fût possible d'y entrer.

La *belette* est plus petite que le putois; le dos & les côtés du corps sont de couleur rousse, la gorge & le ventre sont blancs; & cette couleur s'étend depuis le bout de la mâchoire inférieure, jusqu'à l'extrêmité des pattes de derriere sur leur côté inférieur; car le côté extérieur, & presque tout le reste du corps est roux: le museau ressemble à celui du chien, de sorte que la mâchoire supérieure est plus avancée que l'inférieure. La *belette* a des soies en forme de moustache. Ses dents sont au nombre de trente-deux; six incisives, deux canines, & huit molaires dans chaque mâchoire; les canines sont longues & fortes: les yeux sont petits & noirs; les oreilles courtes & larges, arrondies, couvertes de petit poil fort épais: ce qu'il y a de singulier, c'est que la partie postérieure de la conque est double, c'est-à-dire, composée de deux panneaux qui forment une sorte de poche dont l'entrée est au bord de la conque. La queue est assez semblable à celle d'un rat, quoique beaucoup plus courte: les piés sont larges à proportion de la grosseur de l'animal; il y a cinq doigts à chaque pié, & un petit ongle à chaque doigt. La *belette* est un animal fort vif & fort agile; elle habite dans les greniers, dans les vieux murs, dans les étables, & sur-tout dans les trous en terre: elle cherche avec avidité les œufs des pigeons, des poules, &c. pour les manger. Elle se nourrit le plus souvent de serpens, de taupes; elle les surprend dans leurs trous, parce qu'elle est faite de façon qu'elle y pénetre aisément; & elle est assez courageuse pour attaquer des animaux plus gros qu'elle, comme sont les gros rats; car on prétend qu'elle leur donne la chasse de quelque espece qu'ils soient. L'agilité de la *belette* & la finesse de son instinct lui donnent aussi de l'avantage sur les chauvesouris & sur d'autres oiseaux, dont on prétend qu'elle suce le sang après qu'elle les a tués. *Ray. Aldrovande. Voyez* FOUINE, PUTOIS, QUADRUPEDE. (*I*)

La *belette* est d'usage. Après en avoir ôté les boyaux, l'avoir salée & fait sécher à l'ombre, deux gros de cet animal préparé comme on vient de dire, passent pour un remede efficace contre le venin du ser-

pent, & contre toute forte de poison. Son ventricule rempli de semence de coriandre, & gardé pendant un temps convenable, est salutaire contre l'épilepsie & la morsure des serpens.

La *belette* calcinée dans un pot de terre, est utile contre les douleurs de la goutte; son sang diminue les tumeurs scrophuleuses lorsqu'on l'applique dessus; ses cendres mêlées avec du vinaigre ont la même vertu. *Dioscoride.* (*N*)

BELEZO, *Géogr.*, ville & palatinat de la Pologne.

BELFAST, *Géogr.*, ville d'Irlande au comté d'Antrim, avec château & port.

* BELFORTE, *Géogr. anc. & mod.*, village du royaume de Naples dans la Calabre ultérieure, près de la riviere de Metramo, au midi de Mileto. On y voit encore les ruines de l'ancienne *Subcinum* ou *Subficinum* des Brutiens.

* BELGARD *ou* BELGRAD, *Géogr.*, ville du duché de Poméranie, sur la Persante.

BELGIQUE, *la Gaule*, *Géogr.*, partie la plus septentrionale de la Gaule, dont les peuples, Germains d'origine en partie, étoient les plus braves & les plus vaillans; ils ne connoissoient ni les délices, ni les voluptés, ni le vin. Leur pays étoit fermé pour toutes sortes de marchands, dans la crainte qu'ils n'amollissent leur courage par le luxe & les autres commodités de la vie. Ils s'adonnoient à la vie pastorale, *pascat Belga pecus*, dit Claudien; ils nourrissoient quantité de troupeaux qui, selon Strabon, faisoient leurs richesses; de la laine ils formoient une espece d'étoffe ou d'habillement appellée *sagum* (*saie*) dont ils faisoient un commerce à Rome, même dans l'Italie & les Gaules.

La *Belgique* comprenoit plusieurs peuples; mais les *Bellovaces* étoient les plus puissans, & pouvoient mettre cent mille hommes sous les armes; ceux de Soissons cinquante mille: ils furent défaits auprès de l'Aine par César, & furent obligés de subir le joug romain.

César en une seule campagne fit la conquête de toute la *Belgique*; une colonie fut placée à Treves *Augusta Trevirorum*; la colonie Trajanne sur le Rhin audessus de Nimegue, près de Cleve, à Coln; Agrippine en établit un autre dans la ville des Ubiens depuis Cologne.

Bientôt après la *Belgique* fut partagée en deux provinces, Treves fut la métropole de la premiere *Belgique*, comprenant les cités des Mediomatrices (Metz), des Leuces (Toul), & des Verdunenses (Verdun.) La seconde eut Reims pour métropole, qui renfermoit les cités des Suessones, des Catalaunes, des Veromanduens, des Ambates, des Nerviens, des Bellovaces, des Ambians & des Morins. (*C*)

* BELGRADE, *Géogr. anc. & mod.*, ville de la Turquie Européenne, capitale de la Servie, au confluent du Danube & de la Save. *Long.* 38. 30. *lat.* 45. Quelques-uns croient que c'est le *Taurinum* des anciens.

* BELGRADE, *Géogr.*, petite ville de la Turquie Européenne dans la Romanie, sur le Bosphore de Thrace. *Long.* 40. 30. *lat.* 41. 42.

* BELGRADO, *Géogr.*, petite ville d'Italie dans le Frioul & l'état de Venise. *Long.* 30. 35. *lat.* 46.

* BELGRADO, *Géogr.*, petite riviere de la Romanie en Turquie.

* BELI, *voyez* COVOLAM; c'est un grand arbre fruitier qui ressemble assez au coignassier, qu'on appelle aussi *serifolia Bengalensium*.

BELIAL, s. m., *Myth.*, nom d'une idole des Sidoniens. S. Paul donne ce nom à Satan ou au démon. S. Jérôme dit que par les enfans de *bélial*, on doit entendre les enfans du démon, c'est-à-dire les méchans. C'est en ce sens que les deux fils d'Heli, Ophni & Phinées, sont appellés *filii belial. Reg. c. ij. v.* 12. Parmi les imprécations que Semeï fait à David fuyant devant Absalon, il l'appelle *homme de sang*, *homme de bélial*, *vir belial*; c'est-à-dire, cruel & méchant. *II. Reg. c. xvj, vers.* 7. Aquila explique ce mot par celui d'*apostat*: il renferme, selon d'autres, une espece d'injure qui répond à nos mots françois de *fainéant* & de *vaurien*. *Gregorii lexic. sanct.* (*G*)

BELIC, s. m. *terme de Blason*, qu'on emploie quelquefois au lieu de gueules,

pour signifier *couleur rouge.* On dit aussi *relif. Voy.* GUEULES. (*V*)

BELIER, s. m. *aries*; *Hist. nat. Zoolog.*, animal quadrupede qui est le mâle de la brebis, qui porte le nom d'*agneau* dans les premiers temps de sa vie, & qui prend celui de *mouton* lorsqu'il a été coupé. L'agneau, le *belier*, la brebis & le mouton, appartiennent donc à un seul genre que les Naturalistes appellent *ovinum genus*, *ovillum pecus*, le genre des brebis. Ce genre porte le nom de la femelle & non pas celui du mâle, sans doute parce qu'on éleve bien plus de femelles & de mâles coupés, que de mâles entiers. Car il y a des troupeaux de moutons & des troupeaux de brebis: mais jamais on n'a vu des troupeaux de *beliers*; on n'en garde qu'autant qu'il en faut pour féconder les femelles.

Quoi qu'il en soit de la dénomination du genre, je crois que sa description doit être à l'article du *belier*, ne fût-ce que parce que les cornes sont un des caracteres génériques. Les animaux du genre dont il s'agit ici font partie du bétail: ils sont couverts de laine au lieu de poil; leurs cornes sont creuses, ridées, recourbées, & quelquefois contournées en spirale. La femelle a deux mamelles. Ces animaux n'ont pas le quart de la grosseur du bœuf; ils sont lâches & timides: cependant les *beliers* montrent du courage, sur-tout lorsque leurs cornes commencent à paroître: ils se battent les uns contre les autres à coups de tête & de cornes; & ils sont quelquefois assez hardis pour attaquer des hommes, sur-tout lorsqu'ils couvrent les femelles. Ils en peuvent féconder dès l'âge d'un an: mais les agneaux qui en viennent ne sont pas aussi bien conditionnés que ceux qui ont été produits par un *belier* de trois ans. Quoique les brebis n'entrent en chaleur que vers le commencement de Novembre, cependant les *beliers* s'accouplent avec elles, & les fécondent en tout temps, lorsqu'on leur en donne la liberté. Ils sont très-propres aux femelles depuis l'âge de trois ans jusqu'à huit; & un seul peut suffire à trente & même à cinquante brebis, & quelquefois jusqu'à soixante & plus. On ne doit les laisser ensemble qu'autant de temps qu'il en faut pour l'accouplement, afin de ménager les forces du mâle & des femelles.

Les meilleurs *beliers* sont ceux qui ont la tête grosse, le nez camus, le front large, les yeux noirs & gros, les oreilles grandes, le corps long & élevé, l'encolure & le rable large, le ventre grand, les testicules gros, & la queue longue. Ils doivent avoir beaucoup de laine, même dans les endroits où il y en a ordinairement le moins; c'est-à-dire, sur le ventre, la queue & les oreilles, & sur la tête jusqu'au tour des yeux. Quoique la toison du *belier* soit entiérement blanche, on prétend qu'il ne produit que des agneaux tachetés, s'il a la moindre tache à la langue ou au palais. Les *beliers* qui ont des cornes passent pour être plus ardens & plus propres à féconder les brebis, que ceux qui n'en ont point; & on croit que cette différence est fort sensible dans les pays froids, même dans les climats tempérés: mais les *beliers* cornus sont plus incommodes & plus dangereux dans le troupeau que les autres, parce qu'ils se battent plus souvent, non-seulement contre les autres mâles, mais aussi contre les brebis, & qu'ils les blessent. Pour arrêter leur fureur & les empêcher de *doguer*, on leur perce les cornes avec une tarier près des oreilles, à l'endroit où elles se courbent. Il y a encore un autre moyen, qui est de poser sur leur front & d'attacher à la racine des cornes, un morceau de planche garni de pointes de fer tournées du côté du front, qui piquent l'animal toutes les fois qu'il donne un coup de tête.

Lorsque les *beliers* ont passé huit ans, & qu'ils ne sont plus propres à la multiplication de leur espece, on les fait tourner, & on les engraisse: mais leur chair a toujours de l'odeur & du goût de celle du bouc, & elle n'est jamais aussi bonne que celle du mouton, ni même que celle de la brebis. *Voyez Aldrovande & la Maison rustique. Voyez* AGNEAU, MOUTON, BREBIS, QUADRUPEDE. (*I*)

BELIER, *aries*, *Astron.*, le *belier* est le premier des 12 signes du zodiaque; il donne son nom à la douzieme partie de ce cercle. *Voy.* SIGNE. Les étoiles qui forment cette constellation, sont dans le

catalogue de Ptolomée au nombre de 18, dans celui de Tycho au nombre de 21, & dans le catalogue Britannique au nombre de 65. *Voyez* PRINTEMPS, EQUINOXE. (*O*)

BELIER, f. m. *aries*, *etis*, *terme de Blason*, mâle de la brebis, il se distingue par ses cornes en forme de volutes; il est de profil & presque toujours passant; quand le *belier* est debout on le dit sautant; *clariné*, signifie qu'il a une sonette au cou.

Balbi en Provence; *d'or au belier de sable, accolé & clariné d'argent*. (*G. D. L. T.*)

BELIER, f. m. *arietaria machina*, *terme de Blason*, meuble de l'écu qui représente une poutre posée en fasce, avec deux chaînes, & dont le bout à senestre imite la tête d'un *belier*. (*G. D. L. T.*)

BELIER, f. m., *Art milit.*, machine dont les anciens se servoient pour battre les murailles des ouvrages qu'ils attaquoient. *Aries*, *arietaria machina*.

Le *belier* étoit une grosse poutre ferrée par le bout en forme de tête de *belier*. On s'en servoit pour battre les murailles en le poussant à force de bras, par le moyen de cables ou de chaines, avec lesquels il étoit suspendu. On faisoit jouer le *belier* sous une galerie, à laquelle on donnoit le nom de *tortue*, ou dans une tour de bois destinée à cet effet. *Voyez* cette tour *Pl. XI de l'art milit.* Il y avoit des *beliers* suspendus, & d'autres qui ne l'étoient pas. Voici la description du *belier* suspendu, suivant M. le chevalier de Folard.

Le *belier* suspendu étoit composé d'un seul brin de bois de chêne 2, *Pl. XII*, assez semblable à un mât de navire d'une longueur & d'une grosseur prodigieuse, dont le bout étoit armé d'une tête de fer fondu 3, proportionnée au reste, & de la figure d'une tête de *belier*, ce qui lui fit donner ce nom, à cause qu'elle heurte les murailles comme le *belier* fait de sa tête tout ce qu'il rencontre. Tous ceux que l'on voit sur les monumens Grecs & Romains paroissent sous cette forme. *La tête du belier*, dit Vitruve, *portoit quatre bandes de fer longues environ de quatre piés, par lesquelles elle étoit attachée au bois*. A l'extrémité de chacune de ces bandes 4, il y avoit une chaine 5 de meme métal, dont un des bouts étoit attaché au crochet 6, & à l'autre extrémité des quatre chaînes il y avoit un cable, dont un des bouts de chacun étoit fortement amarré au dernier chaînon; ces cables étoient alongés le long de la poutre *bellere* jusqu'à l'arriere 7 le long de la poutre, liés serrément tous les quatre ensemble par une petite corde, qui les contenoit fermes & bandés autant qu'il étoit possible, ainsi qu'on le pratique ordinairement sous les brancards d'une chaise de poste, pour leur donner plus de force.

A l'extrémité de ces cables, il devoit y en avoir un autre, & un trelingage 8 au bout, c'est-à-dire, un cordage qui finit par plusieurs branches, à chacune desquelles il y avoit plusieurs hommes pour balancer la machine. Pour fortifier davantage le *belier*, on faisoit une liure de plusieurs tours de corde 9 à la distance d'environ deux piés d'une liure à l'autre; les tours de chaque cordage la aussi serrément & près-à-près qu'il étoit possible, & sans déborder. Ce *belier* ou *poutre beliere*, devoit être d'une grosseur conforme à sa longueur; Vitruve lui donne quatre mille talens de pesanteur, c'est-à-dire quatre cents quatre-vingt mille liv. ce qui n'est pas exorbitant. Cette terrible machine, comme Joseph l'appelle, étoit balancée en équilibre comme la branche d'une balance, avec une chaine ou de gros cables 10 qui la tenoient suspendue. Cette chaine ou ces cables doubles étoient amarrés au milieu d'une puissante poutre de traverse 11, pour tenir suspendue & comme en l'air une masse si prodigieuse. On faisoit pour soutenir la poutre traversante une bâtisse 12, non pas telle que Joseph & Vitruve la représentent, mais en quarré long de trente ou quarante piés, & quelquefois davantage, sur plus ou moins de largeur selon la longueur de la poutre. Les auteurs varient sur ces proportions comme dans tout le reste; car il ne faut point chercher l'uniformité dans ceux qui ont écrit des machines de guerre; on ne manque jamais de trouver les auteurs en contradiction entr'eux sur les mêmes choses; parce que la plupart ont écrit sans expérience.

expérience, & d'autres, après les changemens qui ont été faits dans ces machines.

Sur les deux côtés de cette base on élevoit dix gros poteaux de 25 à 30 piés de haut, sans les tenons, dont quatre faisoient les encognures, ces poteaux étoient joints en haut par quatre sablieres pour recevoir les bouts de poteaux, de même qu'ils l'étoient par en-bas avec les poutres qui faisoient le premier chassis ou la base; sur cet assemblage de montans & de traversans, & les sablieres qui alloient de chacun des poteaux à l'autre opposé, on passoit la poutre de travers dont j'ai déja parlé; posée entre deux coins de bois de chaque côté, traversées de fortes chevilles de fer, & de puissantes équerres, qui servoient à resserrer & tenir ferme les deux bouts de la poutre traversante qui soutenoit la *beliere*.

Toute cette charpente qui prenoit quelquefois le nom de *tortue beliere* à comble plat, & le plus souvent à comble aigu, étoit couverte de maniere différente selon les forces des assiégés. On l'enveloppoit quelquefois d'un tissu d'osier verd, enduit de terre grasse; & recouvert d'un rideau de peaux fraîchement écorchées, que l'on doubloit d'autres peaux où l'on mettoit entre deux de l'herbe marine piquée comme nos matelas, ou de la mousse, le tout trempé dans du vinaigre, afin que cette couverture fût à l'épreuve des pierres & des dards, dont les assiégés n'étoient pas chiches; car ces rideaux matelassés étant suspendus à un pié de la charpente, rompoient la force des coups des machines; & lorsque la place en étoit abondamment fournie, on garnissoit les côtés de charpente de forts madriers, indépendamment des mantelets.

Comme le comble souffroit le plus par les masses affreuses chassées par les grosses catapultes, qui faisoient autant de désordre que nos mortiers, on le couvroit de madriers revêtus de claies enduites de mortier ou d'argille, pêtrie avec du crin & de la bourre. *Traité de l'attaque des places des anciens*: *par* M. le chevalier Folard. *Voyez Pl. XII. de l'art militaire*, une tour avec son pont & son *belier* renfermé dedans. *Voyez aussi* HELEPOLE. (*Q*)

Nos lecteurs nous sauront gré de joindre à cet article un nouveau mémoire sur le *belier* non suspendu.

BELIER *non suspendu. Art militaire: Machines.* Les auteurs de l'antiquité qui ont écrit des machines de guerre de leur temps, l'ont fait à la maniere des oracles, où l'on ne comprend rien que la chose ne soit arrivée, ou que quelque habile homme ne les explique. Il y a peu de savans qui n'aient traité de chimere le *belier non suspendu*; les méchaniciens l'ont regardé comme une chose impossible, parce qu'ils ne l'ont pu comprendre.

Pour peu que l'on examine avec attention le *belier* à tortue qu'on voit dans les marbres & dans les monumens antiques qui nous restent, on aura de la peine à se persuader que cette machine fut suspendue. Végece prétend que la tortue a pris son nom du *belier* dont la tête sort de cette machine, & y rentre ensuite, comme la tête de la tortue sort de son écaille, & s'y renferme après; mais ce nom convient mieux à la tortue à *belier non suspendu*, qu'à celui à vibrations. Il paroît que le même Végece distingue la tortue qu'il appelle *à faux*, de celle où l'on mettoit un *belier* en batterie. Dans la premiere, il y avoit une poutre suspendue qu'on balançoit en avant, au bout de laquelle étoit une espece de faux, ou de fer courbe en grappin, avec lequel on tiroit à bas les pierres de la muraille que le *belier* avoit ébranlées. *V.* CORBEAU A GRIFFES.

La structure des tortues à *belier suspendu* étoit toute autre que celle du non suspendu, dans la longueur comme dans le comble. Il étoit plat dans celles-ci qui étoient encore très-longues, & en façon de galerie à comble aigu. Les auteurs disent bien qu'il y avoit un *belier* où les soldats qui le servoient étoient à couvert des traits & des machines des assiégés. Cela se conçoit assez à l'égard du *belier* suspendu, où les hommes qui le balançoient agissoient au-delà de la tortue, à l'abri des paralleles les plus proches du bord du fossé; cette tortue devant être toute ouverte par-devant, pour donner l'espace nécessaire au cable auquel la poutre étoit suspendue. Mais à

l'égard des tortues à comble plat & à contrefiches, je ne puis croire qu'il fut suspendu; car pour le suspendre, il eût fallu élever le comble de la tortue à une hauteur prodigieuse, ce qui ne peut s'accorder avec les proportions que les anciens donnent à ces tortues, qui sont trop basses pour que le *belier* pût être balancé de maniere à produire quelque effet. Il suit delà que ces sortes de tortues, outre qu'elles étoient fermées par-devant, à la réserve de l'ouverture où passoit la tête du *belier*, ne servoient que pour les poutres non suspendues.

Ce qui démontre plus particulierement que les *beliers* des tours & des tortues n'étoient pas suspendus, c'est qu'elles étoient fermées par-devant, & cela ne pouvoit être autrement; c'est ce qu'on remarque dans les monumens de pierre, où l'on ne voit qu'une ouverture en long, avec un auvent par-dessus pour le jeu du *belier*, au lieu qu'il auroit fallu laisser le devant tout ouvert de bas en haut comme par-derriere, si la poutre avoit été suspendue en équilibre, pour laisser de l'espace à ses vibrations libres.

Vitruve parle d'une tortue dans laquelle, dit-il, on plaçoit la machine à *belier* qui est appellée en grec *criodochée*, dans laquelle on mettoit un rouleau arrondi parfaitement autour, sur lequel le *belier* étant posé, il alloit & venoit étant tiré par les cables, & faisoit un très-grand effet. Pure imagination: il faut que ce passage paroisse ainsi; il y avoit sur le milieu de la machine, sur des montans, un canal pareil à celui des catapultes & des balistes qui avoient cinquante coudées de long, & une coudée de large. Au travers de ce canal on mettoit un moulinet; en-devant, à droite & à gauche, il y avoit des poulies par le moyen desquelles on faisoit couler une poutre ferrée par le bout, laquelle étoit passée dans le canal, & sous cette poutre il y avoit des rouleaux qui servoient à faire en sorte qu'elle fût poussée avec beaucoup de force & de promptitude. Au-dessous de la poutre, on faisoit comme une voûte qui la couvroit, & qui soutenoit les peaux crues dont la machine étoit couverte. Vitruve ne dit pas comment ces cylindres étoient disposés & retenus pour rouler tous également & sans s'écarter sur une même parallele: M. d'Hermand, mestre de camp d'infanterie, a cru être le premier inventeur de ces sortes de cylindres retenus paralleles par leurs axes; mais il n'y a rien de moins nouveau que cette machine. Le *belier non suspendu* (dont on peut voir la figure *Planche III. Art. Milit.* armes & machines de guerre,) a cela d'admirable, qu'avec une puissance très-simple, il agit avec plus de force & de violence que le suspendu, dont les coups sont obliques, au lieu que ceux de l'autre sont directs & plus souvent redoublés; il faut même une moindre force pour le pousser en avant, & en arriere, que la poutre suspendue. J'ajouterai que la pesanteur de la poutre sur des cylindres augmente sa force & son mouvement; au lieu que la force de l'autre n'est que dans son balancement & dans son propre poids, qui fait plus ou moins d'effet, selon l'étendue de ses vibrations, ce qui rend les coups plus obliques. Ceux qui le font jouer ne la poussent point dans son choc, & n'emploient leurs forces que dans son mouvement de retraite; au lieu que la poutre non suspendue ajoute à ce poids la force des hommes, outre qu'il en faut beaucoup moins pour la ramener. Ceux qui la poussent en avant, & qui la tirent en arriere par le moyen des cordages & des poulies, ne tirent pas la poutre, mais la chaîne des cylindres, où les cordes sont attachées aux deux extrêmités.

Explication de la figure qui représente le belier non suspendu, Planche III de l'Art militaire, armes & machines.

A. Tortue à *belier* des anciens.

B. *Belier* sortant des deux côtés de la tortue qui coule posée sur une chaine de roulettes.

C. Canal ou auge pratiquée dans la poutre.

D. Soldats qui servent le *belier* & le font jouer dans la tortue, par le moyen de deux cordages *E*.

F. Cordage attaché au *belier* & à la poutre de travers *G* pour arrêter le *belier*, & l'empêcher de sortir de sa

canal, en le pouffant en avant ou en arriere.

H. Moulinet avec fon cordage & la poulie en haut, pour lever le *belier* & le pofer fur fon auge.

Explication des forces mouvantes du belier.

I. *Belier* fur la couliffe & porté fur fa chaine de roulettes *K*.

L. Anneau auquel eft lié le cordage qui retient le *belier* à une certaine diftance.

M. Coupe en long du *belier* & de fa couliffe. *N*.

O. Coupe des cylindres qui coulent, & font arrêtés autour de leur axe, par deux bandes de fer qui leur fervent de mape, d'une feule piece *P*, avec des travers *Q* qui retiennent les deux bandes les cylindres paralleles.

R. Poulies pour faciliter les mouvemens des deux cordages *S*, attachées aux deux travers des extrêmités *T* des roulettes qui font agir le *belier*.

V. Pivot ou boulon de fer, qui paffe dans le travers du milieu d'une des poutres qui foutiennent le *belier*, pour le tourner & battre dans différens endroits.

X. Coupe de travers.

X. Plan de roulettes ou cylindres.

Vitruve n'eft pas le feul qui faffe mention de cette machine; Héron dit formellement qu'il y avoit des *beliers* qui étoient pofés & mis fur des cylindres. Le pere Daniel fait mention du *terebra* dans fon *Hiftoire de la milice Françoife*, que Vitruve appelle *ortoftatæ*, mais il ne nous en apprend pas davantage que Lipfe. Il affure qu'on le trouve dans un capitulaire de Charlemagne fous le nom de *taretrus*; cette machine, dit-il, dans la defcription qu'il en donne, étoit une groffe poutre que l'on pouffoit en avant, non pas fufpendue comme le *belier*, mais en la faifant couler dans une efpece de canal garni de rouleaux, & que on tiroit par le moyen d'un moulinet.

Cet hiftorien ne nous en dit pas davantage, finon qu'il nous donne la figure de cette machine, qu'il tire de Perrault qui l'a fi bien accommodée, qu'on ne voit pas ce qu'il y a dans l'autre, finon le moulinet qui gâte tout. Si les rouleaux ou cylindres dont Vitruve parle, ont affez de force & de violence pour faire agir fa poutre, la pouffer en avant, & la faire retourner en arriere par le moyen des hommes qu'il met au-deffous de l'auge, il eft évident qu'il n'a pas befoin de moulinet pour la faire rentrer dans fon canal en le retournant; & s'il en faut un pour la faire rentrer, il en eût fallu un autre à l'extrémité du même canal pour la faire avancer.

BELIERES, fubft. f. pl. *en terme de Metteur-en-œuvre*, fe dit de certains petits anneaux d'or ou d'argent auxquels on fufpend une pendeloque ou un pendant. On nomme *beliere du talon*, celle qui reçoit l'une ou l'autre de ces chofes; & *beliere du cliquet*, celle qui paffe fous le tendon de l'oreille, & retient toujours la boucle du même côté. *Voyez* CLIQUET & TALON. On dit auffi *beliere de ceinturon d'épée*. *Beliere de cloche*.

§ BELILLA, f. f., *Hift. nat. Botan.*, arbriffeau du Malabar, très bien gravé fous ce nom, & avec la plupart de fes détails, par Van-Rheede, dans fon *Hortus Malabaricus*, *volume II*, *planche XVIII*, *page* 27. Les Brames l'appellent *ftravadi*, qui veut dire *blanc*, à caufe de la blancheur des feuilles qui couronnent quelquefois fes feuilles. Jean Commelin, dans fes notes fur cet ouvrage, *page* 28, la regarde comme une efpece de belle de nuit, & l'appelle *admirabilis arborefcens*. M. Linné la confond avec la muffœnda de Ceylan, fous le nom de *muffænda*, *fruticofa*, *paniculæ foliis coloratis*, dans fon *Syftema naturæ*, *édition* 12, imprimée en 1767, *page* 168, quoique la muffœnda ne foit, non-feulement ni de même efpece, mais encore pas du même genre, comme on le verra ci-après.

On connoît trois efpeces de *belilla*.

Premiere efpece. BELILLA.

La *belilla* proprement dite, eft un arbriffeau qui s'éleve à la hauteur de huit

à neuf pieds, sous la forme d'un buisson ovoïde, pointu, une fois plus long que large, à deux à trois tiges sinueuses & tortueuses, ainsi que ses branches qui sont cylindriques, médiocrement longues, médiocrement serrées, ouvertes sous un angle de 45 degrés, & ordinairement opposées en croix. Elles s'entrelacent communément entre les branches des arbres voisins, qui leur servent d'appui. Lorsqu'elles sont jeunes, elles sont renflées, comme noueuses, quadrangulaires, vertes, velues; en vieillissant, elles deviennent cendrées, ensuite brunes. Leur bois est blanc, très-fragile, & rempli de moelle, comme celui du sureau, *sambucus*.

Sa racine est rousse, & jette beaucoup de fibres capillaires. Ses feuilles sont opposées deux à deux en croix, & quelquefois verticillées trois à trois, ou quatre à quatre, deux à deux paires sur chaque branche, assez serrées, elliptiques, médiocrement pointues aux deux extrémités, longues de trois à quatre pouces, une fois moins larges, minces, entieres, velues & comme laineuses, d'un verd-brun en-dessus, claires au-dessous, relevées d'une nervure longitudinale, ramifiée en cinq à six paires de côtes alternes, qui disparoissent avant que d'arriver à leurs bords; & portées sous un angle de 60 degrés d'ouverture, sur un pédicule cylindre assez court.

Les branches sont terminées par un panicule une fois plus long que les feuilles, ramifié dans sa moitié supérieure, seulement en cinq à six branches, au bout de chacune desquelles sont deux fleurs rouges, longues d'un pouce & demi à deux pouces, portées sur un péduncule cylindrique, trois à quatre fois plus court qu'elles. Ce panicule porte ainsi dix à douze fleurs; avant de s'épanouir, il forme un bouton pentagone, verd d'abord, ensuite jaune, puis blanchâtre.

Chaque fleur est hermaphrodite, & surmonte entiérement l'ovaire, qui est d'abord ovoïde, long de trois lignes, une fois moins large, verd clair & velu. Elle consiste en un calice à cinq divisions triangulaires, menues, très-pointues, à-peu-près égales à la longueur de l'ovaire, dont une quelquefois plus grande, ouvertes sous un angle de 45 degrés, persistantes; & en une corolle monopétale, velue, à tube très-long, très-menu, long de près de deux pouces, évasé à sa partie supérieure en un pavillon régulier, ouvert en étoile, de dix lignes de diametre, & partagé jusqu'à son milieu en cinq divisions égales, demi-rondes avec une petite pointe à leur milieu: cette corolle est rouge-écarlate, bordée de blanc-jaunâtre, & porte à son centre, c'est-à-dire, au sommet du tube, un cercle jaune, qui est formé par cinq étamines. Le style qui part du sommet de l'ovaire enfile le tube de la corolle, & vient se terminer par quatre stigmates cylindriques, courts, à la hauteur des étamines.

L'ovaire en mûrissant, devient une baie ovoïde, obtuse, longue de neuf à dix lignes, presqu'une fois moins large, velue, verte d'abord, ensuite jaune, & enfin blanchâtre, charnue, à chair verte, qui ne s'ouvre point, & qui est partagée intérieurement par une cloison membraneuse, blanchâtre, en quatre loges, qui contiennent chacune un grand nombre de petites graines, semblables à des grains de sable, d'abord verd-clair ou blanc-transparent, ensuite très noirs, semblables à des œufs de poissons.

Des cinq feuilles du calice, celle qui est plus grande dans certaines fleurs, s'agrandit à mesure que l'ovaire grossit & prend tout-à-fait la forme & la grandeur d'une des feuilles des branches, dont elle ne differe, qu'en ce qu'elle est portée sur un pédicule au-dessus de l'ovaire, & en ce qu'elle est plus mince, & parfaitement blanche.

Culture. La *belilla* croît dans les terrains sablonneux, sur la côte du Malabar.

Qualités. Toute cette plante n'a ni saveur, ni odeur: ses fruits seuls ont une saveur astringente, & un peu acide; leur feuille colorée n'a qu'une odeur sauvage.

Usages. Sa racine se donne en décoction pour rafraîchir le foie, & purger les humeurs pituiteuses. Cette plante

racine, pilée dans l'eau, sert à frotter le corps, pour en calmer les douleurs, & s'applique en topique sur les yeux, pour en dissiper les rougeurs. L'huile dans laquelle on l'a fait bouillir, ou bien l'écorce de l'arbre, se donne à boire aux enfans, pour guérir les ulceres & pustules de leur bouche. Le suc de ses feuilles & de ses fruits se distille dans les yeux pour en dissiper les nuages, & cette pellicule qui obscurcit la vue. La fumée, ou la vapeur de la décoction de ses feuilles, se reçoit sur les parties extérieures, pour en appaiser les douleurs. Jean Commelin, dans ses notes, dit que les Indiens mangent les feuilles blanches de la fleur de la *belilla*, aussi fréquemment que nous mangeons la poirée en Europe.

Deuxieme espece. DAUN.

Les Malays, habitans de Batavia, appellent du nom de *daun*, qui veut dire *la feuille par excellence*, une seconde espece de *belilla*, que d'autres Malays appellent *daun putri*, c'est-à-dire, feuille de princesse, *folium principissæ*; c'est sous ce dernier nom que Rumphe en a fait graver une très-bonne figure, dans presque tous ses détails, au *volume IV* de son *Herbarium Amboinicum*, *tab.* 56, *pag.* 111, *planche LI.*

Le *daun* est un arbrisseau un peu plus grand que la *belilla*, & de même forme, cependant à cime un peu plus obtuse, & à branches plus ouvertes, plus évasées. Ses feuilles ont un certain rapport avec celles du chou, quoique molles, laineuses, & de même forme que celles de la *belilla*; elles ont sept à neuf pouces de longueur, sur une largeur de moitié moindre, & sont opposées deux à deux en croix, excepté vers le bout des branches, où elles sont alternes, & portées horizontalement, ou pendantes sur un pédicule un peu plus long que dans la *belilla*.

Le panicule de ses fleurs est aussi différent: il est ramifié dès son origine, en quatre ou cinq paires de branches opposées, qui portent chacune trois fleurs sessiles, de sorte que chaque panicule est composé de trente fleurs velues par-tout, même au-dedans de la corolle, comme dans la *belilla*. Le calice est d'un verd-bleu au-dehors, & la corolle est rouge extérieurement, jaune-foncé au dedans, & partagée au-delà du milieu de son pavillon, en cinq divisions triangulaires, une fois plus longues que larges, marquées chacune de trois ou quatre veines.

L'ovaire qui est sous la fleur, devient, en mûrissant, une baie ovoïde, longue d'un pouce, deux fois moins large, verte, pointillée de tubercules cendrés, qui lui donnent une certaine rudesse, une certaine âpreté au toucher.

L'une des cinq divisions du calice croît dans certaines fleurs avec le fruit, & s'étend sous la forme d'une feuille blanche, velue & molle, comme dans la *belilla*, mais une fois plus petite que les feuilles des branches, longue seulement de quatre à cinq pouces, large de trois, veinée de verd.

Culture. Le *daun* croît aux isles Moluques, au pié des montagnes, au bord des forêts, le long des rivieres.

Qualités. La feuille blanche qui se forme sur les fruits, a une odeur aromatique, très-agréable, & qui se fait sentir particuliérement le soir, sur-tout après les pluies, dans les jours chauds. Ces feuilles mêmes séparées de leurs fruits, conservent pendant plusieurs jours cette bonne odeur, quoiqu'elle s'affoiblisse peu-à-peu; il est cependant des temps où cette odeur n'est pas bien sensible, par exemple, dans les jours chauds & secs, & après de longues pluies.

Usages. Les Macassars coupent les branches chargées de ces feuilles odoriférantes, pour procurer à leurs appartemens, une odeur suave qu'elles répandent pendant les trois premiers jours: ils en mettent aussi dans leurs armoires, parmi leurs vêtemens & leurs linges, pour leur communiquer cette odeur. Leurs femmes les emploient aussi dans leurs bains pour ce même effet. Les Macassars broient ces feuilles avec un peu de gingembre, qu'ils appellent *alua padi*, & en répandent le suc dans les yeux de leurs enfans, pour les rendre plus vigilans, plus clair-

voyans, plus audacieux & menaçans dans les combats. Broyées avec un peu de racine de galanga, de poivre, & de sulassi ayer, qui est un basilic sauvage, appellé *mentastrum* par Rumphe, ils en frottent la galle maligne, qu'ils nomment *pottar*. La décoction de ces mêmes feuilles se donne aux enfans dont l'appétit est abattu.

Troisieme espece. NONO.

La troisieme espece de *belilla*, est appellée *nono* ou *nonu* par les habitans de Ternate, *dju mali* par les Malays, & *ayloun marua*, c'est-à-dire, feuille des filles, *folium puellarum*, par les habitans d'Amboine.

Le *nono* paroît se rapprocher davantage de la *belilla*, que du *daun*, par sa grandeur & par celle de ses feuilles; mais il differe de l'un & de l'autre, en ce que ces mêmes feuilles sont plus fermes, moins laineuses. Ses fleurs sont jaunes, & ressemblent plus à celles du *daun*, ainsi que ses baies, dont la croix ou la membrane qui sépare les quatre loges, est noire.

Culture. Cet arbrisseau croît aux isles Moluques, au bord des forêts, sur le rivage maritime.

Qualités. Toutes ses parties & la feuille blanche de ses fruits, sont, comme dans la *belilla*, sans odeur, ou presque sans odeur.

Usages. Les jeunes Malays portent souvent ses fleurs jaunes, comme ornement, derriere leurs oreilles.

Remarques. La *belilla* fait un genre particulier de plante, qui se range naturellement dans la seconde section de la famille des chevre-feuilles, à corolle réguliere, où nous l'avons placée. *Voy.* nos *Familles des Plantes*, *volume II*, *page* 159.

M. Linné a commis à l'occasion de cette plante, deux erreurs bien grandes. D'abord, il l'a confondue sous le nom spécifique de *mussænda*, 1 *fruticosa*, *paniculæ foliis coloratis*, dans son *Systema Naturæ*, édition 12, imprimée en 1767, *pag.* 168, avec le *mussænda* de Ceylan, comme avoit fait M. Burmann, dans son *Thesaurus Zeylanicus*, imprimé en 1737. Mais le mussœnda n'est certainement pas de la même espece. En second lieu, le mussœnda, dont nous avons observé une espece au Sénégal, est d'un genre tout différent, & qui appartient à la seconde section de notre *famille des onagres*, *page* 85; car 1°. son calice forme un tube alongé au-dessus de l'ovaire, ce que ne fait pas le calice de la *belilla*, qui n'a que cinq divisions saillantes, sans tube au-dessus de l'ovaire; 2°. sa corolle n'est pas d'une seule piece à long tube, comme dans la *belilla*; ce sont seulement cinq pétales assez courts, posés sur les bords du calice, ainsi que les étamines; 3°. son fruit n'est pas une baie, mais une capsule; 4°. la feuille colorée n'est pas une des cinq divisions du calice, ni posée sur le fruit dans le mussœnda: elle sort du milieu de l'ombelle même des fleurs; 5°. ces fleurs sont disposées en ombelle, & non pas en panicule; 6°. enfin, le velours qui couvre les feuilles de la *belilla*, est laineux & moëlleux, à-peu-près comme dans le bouillon blanc, *verbascum*, au lieu que ce sont des poils hérissés assez clairs & rudes dans le mussœnda. D'où il suit qu'on ne peut faire aucune foi sur les descriptions & les rapports que M. Linné a établis entre ces plantes étrangeres qu'il n'a pas vues. (*M. Adanson.*)

BELIN, *Marine. Voyez* BLIN.

* BELINGE, s. f., *Commerce*, tiretaine grossiere, fil & laine, qui se fabrique à Beauchamp-le-vieil, en Picardie.

* BELINGELA, *Hist. nat. bot.*, c'est un fruit qui se trouve en Afrique & en Amérique: ses racines sont grosses & courtes, ses feuilles grandes, d'un verd obscur, & remplies de veines brunes tirant sur le pourpre. Elle porte deux ou trois fleurs blanches mouchetées de rouge: le fruit à l'extérieur est rond, uni & brillant comme une pomme; le dedans est plein de chair, & contient beaucoup de semences. Les habitans du Bresil en font un très-grand cas. Il n'est pas sain de le manger crud; mais en le faisant cuire, & l'assaisonnant avec du poivre & de l'huile, il prend un goût aigrelet & agréable, qui a quelque rapport avec celui du citron.

* BELINZONA, *Géogr.*, ville de la Suisse, sur le Tesin, aux frontieres du Milanez.

BELIT-TSJIRA, s. f., *Hist. nat. bot.*, nom Malabare d'une espece de chaî ou de chaiaver des Indes, assez bien gravée, quoique sans détails, par Van-Rheede, dans son *Hortus Malabaricus, volume IX, planche LXXXIV, page 165.*

C'est une herbe annuelle, à racine fibreuse blanchâtre, longue de deux pouces, peu ramifiée, d'une ligne au plus de diametre, sur laquelle s'éleve une tige de même diametre, cylindrique, ramifiée de bas en haut, en quatre à cinq paires de branches opposées en croix, charnues, verd-claires, quelquefois rougeâtres du côté du soleil, qui forment un buisson de cinq à six pouces de diametre.

Les feuilles sortent au nombre de quatre à six paires de chaque branche. Elles sont sessiles, opposées en croix, assez serrées, épanouies horizontalement, elliptiques, entieres, pointues aux deux extrémités, longues de dix à quinze lignes, deux fois moins larges, charnues, minces, molles, tendres, verd-brunes dessus, plus claires en dessous, où l'on voit une côte saillante, ramifiée en sept à huit paires de nervures alternes, peu sensibles.

De l'aisselle de chaque feuille, sort un corymbe opposé à un autre, comme les feuilles, trois fois plus court qu'elles, composé de sept à neuf fleurs vertes, ouvertes en étoile, d'une ligne & demie de diametre, portée sur un péduncule de même longueur.

Chaque fleur est hermaphrodite, & posée sur l'ovaire. Elle consiste en un calice d'une seule piece, mais qui ne laisse voir que quatre petites dents triangulaires autour de l'ovaire dont elles couronnent le sommet, & en une corolle monopétale, à tube fort court, évasé & partagé en quatre divisions égales, très-courtes. Les étamines, au nombre de quatre, sont fort courtes, & attachées au tube de la corolle, qu'elles ne débordent pas. Du centre du sommet de l'ovaire, s'éleve un style cylindrique, partagé à son extrêmité, en deux stigmates demi-cylindriques veloutés, qui ne s'élevent pas plus haut que les étamines, c'est-à-dire, à la hauteur du tube de la corolle.

L'ovaire, en mûrissant, devient une capsule sphérique, d'une ligne & demie de diametre, verd-foncé d'abord, ensuite brune, partagée intérieurement en deux loges, & qui s'ouvre par son sommet en quatre petites dents ou valves alternes à celles du calice, & qui forment avec elles une espece d'étoile. Chaque loge contient quarante ou cinquante graines anguleuses, menues, brunes, attachées horizontalement, & enfoncées dans la substance charnue d'un placenta hémisphérique, fixé à la cloison membraneuse au centre du fruit.

Culture. La *belit-tsjira* croît dans les terres sablonneuses & ombragées de la côte du Malabar.

Qualités. Cette plante est sans saveur & sans odeur sensibles.

Usages. Les Malabares en font un bain, qu'ils emploient dans toutes les maladies causées par le venin des serpens. Ses feuilles s'appliquent avec le suc de l'écorce du lanja (c'est sans-doute du panja que veut dire Van-Rheede, qui est une espece de fromager, *ceiba*) comme un topique souverain, sur les charbons, & autres tumeurs phlegmoneuses.

Remarques. La *belit-tsjira* n'avoit encore été rapportée à son genre, ni à sa classe, par aucun Botaniste, & il n'est pas douteux que cette plante ne soit une espece de chaî, de la racine duquel, appellée *chaïaver*, on tire aux Indes cette belle teinture de garance, plus vive & plus fine que celle de notre garance. M. Linné appelle ce genre de chai, du nom d'*hedyotis*, qui veut dire, *plante douce aux oreilles.* (*M. Adanson.*)

* BELITZ, *Géog.*, petite ville de la Marche de Brandebourg, sur l'Ada.

* BELIZAMA, *Myth.*, nom sous lequel les Gaulois adoroient Minerve, inventrice des Arts. Elle étoit représentée sans lance & sans guide; revêtue d'une tunique sans manches; les piés croisés, & la tête appuyée sur sa main droite, comme une femme qui médite. On auroit pu lui ôter encore son casque & son aigrette.

BELKH, *Géogr.*, grande & ancienne ville d'Asie, dans le Khorasan, à 101 degrés de longitude & à 36 de latitude. Elle a plusieurs cantons dans sa dépendance. Cette ville est située à quatre lieues des montagnes, sur une plaine unie. La riviere de Vauha baigne ses murailles : ses environs sont remplis de vignes & de jardins. Tout le pays abonde en oranges, cannes de sucre, nenufar, dattes, raisins & sur-tout en melons, dont quatre font, dit-on, la charge d'un chameau. (*D. G.*)

BELKIN, *Géogr.*, ville de la basse Egypte, au milieu du Delta, entre le canal de Rossette & celui de la Sablonniere, à onze lieues de la grande Mahalle. (*D. G.*)

* BELLAC, *Géogr.*, petite ville de France, dans la Marche, sur la petite riviere d'Unicon. *Long.* 18, 48 ; *latit.* 46, 4.

§ BELLADONA, *Botaniq.*, *atropa.* Linn. *gen. planche* CCXXII. *deadly-night-shade*, en anglois ; en allemand *dollkraut.*

Caractere générique.

Le calice est permanent, la fleur monopétale & campaniforme : l'un & l'autre sont découpés par les bords en cinq parties égales. Du fond du pétale s'élevent cinq étamines qui environnent un embryon ovale : celui-ci devient une baie globuleuse, divisée en trois cellules qui sont pleines de très-petites semences réniformes.

Especes.

1. *Belladona* à tiges d'arbrisseau.

Atropa caule fruticoso. Linn. *Sp. plant.* 182.

Deadly night shade with a shrubby stalk.

2. *Belladona* à tige herbacée, à feuilles ovales entieres.

Atropa caule herbaceo, foliis ovatis integris. Linn. *Sp. pl.* 181.

Common deadly night shade.

La premiere espece forme un arbrisseau qui s'éleve à la hauteur de six ou huit piés. Elle porte en Juillet & en Août des fleurs d'un jaune sale & striées de brun. On la multiplie par ses graines qu'il faut tirer d'Espagne où elle croît naturellement : elle demande la serre, cependant elle a subsisté à l'air libre au jardin du roi, sans couverture : on peut la reproduire de marcotes, peut-être de boutures, & par des segmens de racines.

La *belladona n°.* 2. *vient* d'elle-même en Angleterre, en Allemagne & dans la France septentrionale ; elle en habite particuliérement les lieux bas & les plus ombragés des bois : c'est une plante vivace dont les tiges droites, robustes, & succulentes atteignent à quatre ou cinq piés de haut. Ses fleurs, d'un brun violet très-obscur, sont plus grandes que celles de l'espece précédente.

Je ne puis m'empêcher d'observer que la plupart des plantes malfaisantes annoncent leurs qualités malignes, tant par leur odeur insupportable que par leur air sombre, & sur-tout par les couleurs ternes, pâles ou livides de leurs fleurs. Que les méchans ne portent-ils ainsi sur leurs fronts des caracteres qui puissent les faire reconnoitre !

Les baies de la *belladona* sont mortelles : plusieurs enfans en ont été empoisonnés : il ne faut donc jamais cultiver cet arbuste dans les lieux qu'ils peuvent fréquenter.

Buchanan, dans son *Histoire d'Ecosse*, raconte que les Ecossais, dans une treve avec les Danois, mêlerent du jus des baies de la *belladona* avec la boisson qu'ils s'étoient engagés de leur fournir : que ces derniers, plongés dans un sommeil léthargique, furent presque tous massacrés, & qu'à peine il en réchappa un nombre suffisant pour escorter leur roi.

Depuis quelques années, la médecine enhardie trempe son poignard dans les sucs vénéneux : l'art de Médée est devenu le sien, & la *belladona*, qui n'avoit jamais été cueillie que par quelque Euménide, à la lueur pâle de la lune, vient d'être ravie au sombre vallon qui la recéloit, & produite au grand jour : on en fait un syrop qui calme les douleurs aiguës ; mais une méprise sur la dose a jeté une dame de ma connoissance dans le plus violent accès de frénésie.

Les fruits & les feuilles aussi-bien que les tiges de cette plante sont assoupissans

& très-dangereux : leur usage intérieur est très-équivoque. On lit dans les *Mémoires de l'Académie* 1703, que des enfans ayant mangé de ces fruits, eurent une fievre violente avec des convulsions & des battemens de cœur terribles ; ils perdirent la connoissance & les sens, & tomberent dans une aliénation d'esprit. Un petit garçon de quatre ans mourut le lendemain ; on lui trouva trois plaies dans l'estomac avec des grains de *solanum* écrasés, & des pepins enfermés dans les plaies, le cœur livide, nulle sérosité dans le péricarde : ces faits furent attestés par M. Boulduc.

Le remede à ces maux est le vomissement, procuré en buvant de l'eau miellée, ou du vinaigre en grande quantité.

Les feuilles & les fruits sont bons appliquées extérieurement ; ils sont adoucissans & résolutifs ; on s'en sert sur les hémorrhoïdes & sur le cancer : on les fait bouillir avec le sain-doux, & on en compose une pommade pour les ulceres carcinomateux, & pour les durillons des mamelles. Ces avis sont de MM. Ray & Tournefort.

* BELLAGINES *ou* BILAGINES, s. f. pl. *Jurisprudence*, c'est le recueil des loix municipales des Goths, ainsi appellé par Diceneus des mots saxons *by*, qui signifie *habitation*, *bourg* ou *ville*, & *lagen*, loi.

BELLA-MODAGAM, s. m. *Hist. nat. Botaniq.*, arbre du Malabar, très-bien gravé dans presque tous ses détails par Van-Rheede, dans son *Hortus Malabaricus*, *vol. IV*, *plan. LIX* ; *page* 121. Van-Rheede écrit encore *bela-modagam*. Les Brames l'appellent *tacorota*, les Portugais *aminaco-macho*, les Hollandois *groot berts tongs*, & les habitans de Ceylan *takkada*. Plukenet, dans son *Almageste*, *p.* 361. l'appelle *takkada frutex Zeylanensium*. M. Burmann l'indique dans son *Thesaurus Zeylanicus*, *page* 29, sous le nom d'*arbor exitiosa marina*, *lactescens indica*, *takkada vocata*, *fructu cerasi magnitudine incarnato striato*, *bella-modagam horti Malabarici*. M. Linné écrit *bella modegam* dans son *Flora Zeylanica*, imprimé en 1749, *n°*. 889.

C'est un très-grand arbre très-agréable à voir, à tronc haut de douze piés environ, sur deux à trois piés de diametre, couronné par une cime arrondie, formée de branches vertes, épaisses, serrées, écartées horizontalement, à écorce blanchâtre & bois tendre, ayant au centre une petite cavité remplie de moëlle fongueuse.

Sa racine est blanchâtre, couverte d'une écorce jaunâtre.

Ses feuilles terminent, au nombre de douze ou quinze, le bout des branches sur lesquelles elles sont sessiles sans aucun pédicule, fort serrées, tantôt opposées, tantôt alternes & disposées circulairement. Elles sont elliptiques, obtuses, plus étroites vers leur origine, entieres, longues de cinq à huit pouces, une fois à une fois un tiers moins larges, épaisses, charnues, lisses, luisantes, verd-noires dessus, plus claires dessous, relevées d'une nervure longitudinale, ramifiée en huit à douze paires de côtes alternes.

De l'aisselle de chaque feuille il sort un corymbe de deux à trois fleurs, quatre à cinq fois plus court qu'elle. Chaque fleur est hermaphrodite, longue d'un pouce & demi, portée sur l'ovaire, & sur un pédunçule cylindrique trois ou quatre fois plus court qu'elle. Elle consiste en un calice verd qui couronne l'ovaire sous la forme de cinq feuilles triangulaires, deux à trois fois plus longues que larges, ouvertes en étoiles, & en une corolle blanche qui a d'abord l'air d'un long tube menu, assez semblable à celui du chevre-feuille, mais qui, considéré attentivement, n'est qu'une simple languette, comme roulée en cylindre, en une espece de tube fendu entiérement d'un côté jusqu'à sa base, où elle est verte, velue & striée intérieurement, & partagée à son sommet qui est plus large, évasé en girouette jusqu'au quart de sa longueur, en deux & rarement en trois portions assez égales, arrondies & frangées sur leurs bords. Cinq étamines d'un quart plus courtes que la corolle, partent comme elle du sommet de l'ovaire sans être aucunement adhérentes à cette corolle ; elles sont très-menues & portées sur un bourrelet que ferme le calice au-dessous de l'ovaire. Le style s'éleve du centre de l'ovaire ; il est blanc, égal aux étamines en longueur, & terminé par un stigmate sphérique légérement velouté.

L'ovaire, pendant que sa corolle est en pleine fleur, n'a guere plus de deux à trois lignes de longueur, mais après sa chûte il devient une baie sphérique de six lignes de diametre, lisse, verte, à apparence de la groseille à maquereau, *&c*; de Théophraste, mais marquée de cinq angles légers, couronnée par le calice relevé de la fleur, à peau mince, enveloppant une chair verte, succulente, à une loge qui contient un osselet ovoïde, lisse, pointu au sommet, long de deux lignes & demie, de moitié moins large, à une loge & une amande blanchâtre attachée au bas de l'osselet, de maniere qu'elle est relevée en haut.

Culture. Le *bella-modagam* croît sur les montagnes sablonneuses de la côte du Malabar près de Mangatti. Il est toujours verd, toujours chargé de feuilles, de fleurs & de fruits, & il en porte pendant long-temps.

Qualités. Cet arbre est insipide, excepté dans sa racine qui a une saveur âcre; ses fleurs répandent une odeur très-agréable, & ses fruits ont une saveur astringente.

Usages. Ses feuilles s'appliquent en cataplasme sur les tumeurs pour les amollir & les amener à suppuration. Leur décoction dans l'eau forme un apozeme qui provoque puissamment les urines & les regles lorsqu'elles sont supprimées.

Remarques. Il est évident que le *bella-modagam* est une plante du même genre que la lobelia de Plumier, mais d'une espece fort différente, & qu'elle doit être placée dans la seconde section de la famille des onagres. Il est également constant que les vingt-sept especes de plantes que M. Linné rapporte au genre de la lobelia, n'y ont aucun rapport, & que les unes sont des especes de la *dortmanna*, de *rudbec* & de la *Laurentia* de Micheli, qui se rangent naturellement dans la famille des campanules.

M. Burmann n'avoit pas plus de fondement à donner à cet arbre les épithetes d'*exitiosa* & de *lactescens*, car il n'est laiteux dans aucune de ses parties, & aucun auteur n'a dit avant lui qu'il fût dangereux. (*M. Adanson.*)

BELLA MORESKOY-LEPORIE. *Voyez* LEPORIE.

* BELLANO, *Géog.*, ville sur le lac de Come, dans le Milanez.

BELLAN PATSJA, s. f. *Hist. nat. botaniq.*, espece de mousse du genre du lycopodion, très-bien gravée, quoique sans détails, par Van-Rheede, dans son *Hortus Malabaricus*, *vol. XII*, *pl. XXXIX*, *pag.* 73. Plukenet l'appelloit en 1705 du nom de *muscus clavatus erectus crispatis foliolis*, *spongiolæ imitamentum ex China*, *bellan patsja horti Malabarici*, *Amalth. Botan. p.* 149. *Phytographie*, *planche CCCCXXXI*, *figures* 3 & 5. médiocres. M. Linné dans son *Species plantarum*, & dans son *Systema naturæ*, édition 12 imprimée en 1767, le désigne par la dénomination de *lycopodium* 12 *cernuum*, *foliis sparsis*, *curvatis*, *caule ramosissimo*, *spicis nutantibus*, *pag.* 698.

C'est un arbrisseau haut de cinq à six piés, d'un verd clair, à tige cylindrique de deux à trois lignes de diametre, droite, élevée, un peu creuse à son centre, couverte d'un bout à l'autre de branches serrées, cylindriques, longues de deux à trois pouces au plus, d'une demi-ligne de diametre, alternes, ouvertes sous un angle de 45 degrés, subdivisées en dix à douze branches alternes, longues d'un pouce environ.

Les feuilles ressemblent à des poils très-serrés, longs d'une ligne & demie au plus, molles, tendres, contigues & écartées horizontalement dans les jeunes branches & écartées de deux lignes, pendantes en bas & fermes, comme épineuses sur la tige.

Les fleurs mâles forment au bout de chaque branche, par l'assemblage de dix à douze antheres sessiles, qui sont solitaires dans l'aisselle d'autres feuilles, une espece d'épi ovoïde, long de deux lignes au plus, de moitié moins large, courbé pour l'ordinaire en forme de crochet, pendant en bas, trois à cinq fois plus court que la branche qui le porte; chaque anthere est sphérique ou taillé en rein qui a en-dessus un sillon par lequel elle s'ouvre & répand sa poussiere fécondante. Les fleurs femelles consistent en une capsule sessile solitaire aux aisselles des feuilles inférieures sur le même pié. Cette capsule est sphéri-

me à une loge, s'ouvre en deux à trois valves, & contient trois graines noires sphériques.

Culture. Le *bellan patsja* croît au Malabar dans les sables humides.

Usages. On n'en fait aucun usage.

Remarques. M. Linné a jeté une grande confusion entre cette espece de plante qui est très-facile à distinguer dans l'*Hortus Malabaricus*, & quatre autres especes qui en sont très-différentes. Car, 1°. de ces quatre especes celle qui en approcheroit le plus, seroit celle que Plumier a très-exactement gravée dans son second volume des fougeres d'Amérique, publié en 1705, sous le nom de *muscus maximus*, *coridis folio*, *viticulis valde ramosis*, *planche CLXV*, *figure A*, page 144. Mais cette espece a la tige plus grosse & pleine sans cavité à son centre, les branches plus courtes, plus grosses, ramifiées par paires au nombre de vingt-quatre, au lieu de douze; terminées par un épi de fleurs seulement, une fois plus court qu'elles; enfin ses feuilles sont plus serrées sur les tiges & relevées en haut, bien-loin d'être pendantes en bas. 2°. Le *lycopodium Zeylanicum erectum*, *ramosissimum*, gravé par M. Burmann, *planche LXVI*, *page* 144, de son *Thesaurus Zeylanicus*, est encore différent en ce qu'il a les feuilles comme celui d'Amérique & les épis de fleurs comme le *bellan patsja*. 3°. Le *muscus Zeylanicus erectus perpetuò virens in arboris proceritatem excrescens an quia-mavatl*, *seu spica arboris*, Hernandès, *Hist. Mexic. pag.* 258, gravé par Plukenet, *planche XLVII*, *figure* 9 *a* & *figure* 9, *Almagest. page* 259, est encore différent, quoique les épis n'y soient pas représentés; les branches n'y souffrent que trois divisions, & on remarque dans la figure *a*, représentée de grandeur naturelle, que ces branches sont plus grosses & que les feuilles y sont rapprochées deux à deux & se croisent, caractere qui ne se voit pas dans les trois autres especes. Dodart nous apprend que la branche de cette plante qui lui avoit été communiquée par Hermann, avoit à chacune de ses ramifications un épi jaune, long de trois lignes, les feuilles plus grosses & plus nombreuses que dans le précédent, semblables enfin à celles de la figure de Plukenet. Hermann l'appelloit *muscus Zeylanicus terrestris*, *clavatus*, *herectus*, *badalwanassa Geylanensium*. M. Burmann a désigné cette espece sous le nom de *lycopodium Zeylanicum erectum foliis crassioribus & magis compressis* dans son *Thesaurus Zeylanicus*, *page* 145, & il l'avoit désignée auparavant dans son *Musæum Zeylanicum*, *page* 38, sous le nom de *muscus Zeylanicus arboreus clavatus*, *foliis crassis rotundis lycopodii fructu compresso*. (*M. Adanson.*)

* BELLA-POLA, *Géog.*, isle située dans le golfe de Napoli, en Morée.

BELLE, EMBELLE, s. f. *Marine*, c'est la partie du pont d'en haut, qui regne entre les haubans de misene & les grands haubans; & qui ayant son bordage & son plat-bord moins élevé que le reste de l'avant & de l'arriere, laisse cet endroit du pont presque à découvert par les flancs. Pendant un combat on met des pavois & des gardes-corps pour fermer ou boucher la *belle*. C'est ordinairement par la *belle* qu'on vient à l'abordage. *Voyez* HERPE & EMBELLE.

La *belle* est presque toujours au tiers du vaisseau ou à l'endroit où l'on prend le gros du vaisseau. *Voy. Pl. I.* L'espace entre les lettres *L* & *K* est la *belle*.

Aborder en belle, *voyez* ABORDER. (*Z*)

BELLE, *terme de riviere*, sorte de perche de frene dont on se sert sur les bateaux pour soutenir les bannes ou toiles.

BELLE DE NUIT, *Hist. nat. botanique*, plante qui doit se rapporter au genre appellé *jalap*. *V.* JALAP. (*I*)

Cette plante est fort commune dans les jardins, où elle orne les parterres & les boulingrins. On l'appelle quelquefois *merveille du Pérou*. Elle s'éleve de deux piés, est assez garnie de feuilles pointues & d'un beau verd; ses fleurs de couleur rouge ou de jaune & de blanc, forment un tuyau évasé en entonnoir à cinq parties qui sont jointes ensemble avec deux calices, dont le premier lui sert d'enveloppe; & le second d'appui, qui devient un fruit rempli de semence. La *belle de nuit* ne

fleurit qu'en automne, & ne s'épanouit que le soir, d'où elle a pris son nom. On la transplante dans les parterres parmi les plantes de la grande espece, à l'ombre si l'on peut: on la met encore dans des pots. Elle se seme sur couche à claire voie, & demande à être arrosée. (*K*)

BELLE - FACE, *Manege. Voyez* CHANFREIN.

BELLE-FILLE, s. f. *Droit nat.*, terme relatif. Il designe celle qui n'est fille que d'alliance par mariage: ainsi la fille d'une femme qui prend un second mari ou d'un homme qui prend une seconde femme, devient la *belle-fille* de ce second mari ou de cette seconde femme. Il en est de même d'une femme à l'égard des pere & mere de son mari. (+)

BELLEGARDE, *Géogr.*, bailliage du canton de Fribourg, acquis à titre d'achat, partie en 1525 de Jacques de Corberia, partie en 1553 du comte Michel de Gruyeres (+)

* BELLEGARDE, *Géogr.*, ville de France en Bourgogne sur la Saône.

BELLEGARDE, *Géog.*, ville de France dans le Roussillon, au-dessus du col de Pertuis sur la frontiere de Catalogne, entre Ceret & Jonquieres. *Long.* 20, 30; *lat.* 42, 20.

* BELLE-ISLE, *Géog.*. Isle de France à six lieues de la côte de Bretagne, dans l'évêché de Vannes, d'environ six lieues de long sur deux de large.

On trouve dans cette isle le bourg de Bangor, la petite forteresse de Palais, & les paroisses de Sauzon & de Laumaria: le tout est un petit pays très-diversifié par la nature; il y a des rochers, des salines & des plaines. La couronne en est en possession depuis 1742. Elle l'acquit alors de la famille des Fouquet, en échange de Gisors. Les Anglois s'en emparerent pendant la derniere guerre, & la rendirent à la paix de Fontainebleau: c'étoit une conquête moins utile pour eux, qu'incommode pour les François. Les anciens nommoient cette isle *Colonesus*: elle est pourvue d'une fort bonne rade. (+)

BELLE-ISLE, *Géogr.*, isle de l'Amérique septentrionale à l'entrée du détroit qui sépare le pays des Esquimaux de l'isle de Terre-neuve; ce détroit prend aussi le nom de *Belle-isle*. *Latitude* 51, 50. (+)

BELLEM, *Géog.*, cap d'Espagne, sur la côte occidentale de la Galice, entre celui de Finisterre & la Corogne. (*D. G.*)

BELLE-MERE, s. f. *Droit nat. Jurisprudence*, se dit d'une femme par rapport aux enfans que son mari a eus de quelque mariage précédent.

BELLERIES, *Médecine*, espece de myrobolans. *Voyez* MYROBOLANS.

BELLEROPHON, *Hist. des Grecs*, petit-fils de Sisiphe, roi de Corinthe, fut obligé de se refugier à Argos pour éviter la punition du meurtre de son frere dont il s'étoit rendu coupable. Il étoit jeune & beau. La reine Stenobée ou Antée conçut une passion violente pour lui. Le prince fut rebelle à ses desirs. Une femme ne pardonne point un pareil mépris. Stenobée l'accusa d'avoir voulu la séduire. Le roi respectant les droits de l'hospitalité, borna sa vengeance à le faire sortir de ses états, & sous prétexte d'adoucir la peine de son exil, il lui donna des lettres de recommandation pour Jobate, roi de Lycie, pere de Stenobée. On marquoit à ce prince, dans la lettre, de se défaire d'un corrupteur qui avoit voulu déshonorer sa famille. Il paroît que ce prince le livra dans la suite à sa fille pour exercer sur lui ses vengeances, & que la princesse n'eut point la cruauté de le punir; c'est ce qui a donné naissance à la fable de la chimere que Jobate l'envoya combattre. Les poëtes peignent ce monstre avec la tête d'un lion, la queue d'un dragon & le corps d'une chevre, symbole de la lubricité. Ils ajoutent que sa bouche vomissoit des torrents de flammes qui dévoroient tous ceux qui s'en approchoient. Apollon prêta au jeune prince ses armes & le cheval Pégaze, qui lui servirent à triompher de sa dangereuse ennemie, c'est-à-dire, que ce fut par le secours des arts agréables qu'il subjugua tous les cœurs. (*T-n.*)

BELLE-SŒUR, s. f. *Droit naturel*, terme relatif & d'affinité, qui exprime

l'alliance d'un des conjoints, avec le frere ou la sœur de l'autre. (+)

BELLEVILLE, *Géogr.*, jolie petite ville de France dans le Beaujolois, diocese de Lyon, à quatre lieues de Mâcon, deux de Villefranche & trois de Beaujeu, près de la Saône. Il y a une abbaye de chanoines reguliers de saint Augustin, fondée en 1159 par Humbert second, sire de Beaujeu; dans l'église, qui est considérable, sont les tombeaux de plusieurs sires de Beaujeu. Un hôpital bien bâti & confié à des sœurs de sainte Marthe, non de saint Joseph, comme le dit la Martiniere; un college établi en 1767. La seigneurie est à M. le duc d'Orleans, sire & baron de Beaujeu. *Long.* 22, 16; *lat.* 45, 5. (*C*)

§ BELLEY, *Géogr.*, la *Bellica* des anciens, ville capitale du Bugey, à une lieue du Rhône, avec évêché établi au ve siecle, suffragant de Besançon. Le chapitre composé d'augustins, fut sécularisé par Grégoire XIII en 1579. Cette ville fut entiérement réduite en cendre le 2 Août 1385. Amé VII, duc de Savoie, la fit entourer de murailles & de tours. Fréderic Barberousse fut si touché du mérite d'Anthelme, qui de chartreux de Portes, devint évêque de Belley en 1163, qu'il lui donna, & à son église, tous les droits de régale, comme celui de battre monnoie, & la seigneurie de la ville; depuis ce temslà les prélats ont été princes du saint empire.

Saint-Laurent est la seule paroisse. Il y a une abbaye de bernardines, fondée en 1155 par Marguerite, fille d'Amé II, & transférée au XVIIe siecle du village de Bons sur le Furan, à Belley, & un nouveau college depuis 1768, régi par les joséphites. C'est la résidence d'un gouverneur & le siege d'une élection, d'une maréchaussée, d'un bureau des sels, d'un bailliage subordonné au tribunal de Bourg en Bresse, & depuis trois années d'une maîtrise des eaux & forêts. *Long.* 23, 20. *lat.* 45, 43. (*C*)

* BELLICULE, s. f., *Hist. nat.*, c'est une espece de limaçon de mer ou poisson à coquille umbilicaire, blanche, avec des taches jaunes, ou jaunes avec des raies noires.

BELLIDASTRUM. *Hist. nat. bot.*, genre de plante qui ne differe de la paquerette que parce que ses semences sont garnies d'aigrettes, & que la couche de la fleur n'est pas faite en pyramide. *Nova plantarum genera*, &c. par M. Micheli. *V.* PLANTE.

* BELLIGAMME, *Géogr.*, contrée du royaume de Jafnapatman, dans l'île de Ceylan.

BELLIN, *Géogr.*, petite province Brandebourgeoise en Allemagne dans la moyenne Marche. Elle ne comprend qu'une ville de son nom & neuf villages. C'étoit jadis le patrimoine de l'ancienne famille de *Bellin*, qui ne subsiste plus: c'est aujourd'hui l'un des domaines de la maison royale de Prusse, qui en a réduit une portion en bailliage, & qui laisse le reste entre les mains de divers gentilshommes du pays. La ville de *Bellin* est le siege de ce bailliage, aussi-bien que d'une inspection ecclésiastique. Elle est en elle-même peu considérable. Un bac qui s'y trouvoit autrefois, pour passer la petite riviere nommée *Rhin* qui la baigne, lui fait porter le surnom de *Fehr*, qui veut dire en allemand un *bac*. Mais Fehr-*Bellin* est un lieu chéri du Brandebourg depuis près de cent ans. Le prince & les peuples de la contrée, envisageant la gloire sous sa vraie face, n'oublient pas que le grand électeur, battant les Suédois dans cet endroit l'an 1675, opéra pour le Brandebourg une délivrance toute merveilleuse. Ils se souviennent de cette victoire, comme les Suisses de celle de Morgarten, prenant dans l'histoire, de ce qu'ils ont ainsi fait de beau, l'exemple de ce qu'ils doivent toujours faire. *Voyez les mémoires de Brandebourg, par main de maître.* (*D. G.*)

BELLINGHAM, *Géogr.*, ville d'Angleterre dans le Northumberland. Il s'y fait un commerce très-considérable de gros bétail, d'étoffes & de denrées: c'est que la province est par elle-même une des moins riches du royaume en toutes ces choses, & que comme elles sont nécessaires à la vie, un peuple tel que l'Anglois suit son génie, & ne les attend pas les bras croisés. *Long.* 15. *lat.* 20; 55, 10. (*D.G.*)

* BELLINUS, *Myth.*, c'est le même que *Belenus. Voy.* BELENUS. De tous les pays de la Gaule où *Bellinus* avoit des des autels, il n'y en avoit aucun où il fût plus révéré qu'en Auvergne.

BELLIS ou MARGUERITE, *leucanthemum. Voy.* MARGUERITE.

* BELLOC, *Géogr.*, petite ville de France en Béarn, sur le gave de Pau.

BELLON, s. m. *Médecine*, maladie extrèmement commune en Derbyshre, à laquelle les animaux, la volaille & les hommes sont sujets; en général elle regne dans toutes les contrées infectées de l'odeur de la mine de plomb: c'est pourquoi on distingue un certain espace autour des lieux où l'on travaille la mine de plomb, que l'on appelle *la sphere du bellon.* Il est très-dangereux pour tout animal de paître dans cet intervalle. Les symptomes concomitans de cette maladie sont la langueur, la foiblesse, des douleurs insupportables, des tiraillemens dans le ventre, & généralement la constipation. Elle est ordinairement mortelle. La méthode de la guérir la plus heureuse, est d'ordonner aux malades la crême ou les crystaux de tartre en petite dose, mais fréquemment réitérés; par exemple, deux ou trois fois par jour. Il faut remarquer que le sucre de saturne pris avec excès, produit la même maladie: elle a été occasionnée dans des personnes à qui on l'avoit ordonné, pris en remede contre les fleurs blanches. *V.* PLOMB. (*N*)

BELLONAIRES, *Hist. anc.*, prêtres de Bellone, la déesse des combats. Lorsqu'on les admettoit au sacerdoce, ils se faisoient des incisions à la cuisse ou au bras; & recevant dans la paume de la main le sang qui sortoit de cette blessure, ils en faisoient un sacrifice à leur déesse. Cette cérémonie violente ne fut plus que simulée dans la suite. Ces prêtres étoient des fanatiques, qui dans leur enthousiasme prédisoient la prise des villes, la défaite des ennemis, & n'annonçoient que meurtre & que carnage. (*G*)

BELLONE, s. f. *bellonia*, *Hist. nat. bot.*, genre de plante dont le nom a été dérivé de celui de Pierre Bellon, médecin de Caen, qui a écrit sur les arbres conifères, & sur d'autres parties d'histoire naturelle. La fleur des plantes de ce genre est monopétale, rayonnée & découpée: il s'éleve du fond du calice un pistil, qui est attaché comme un clou au milieu de la fleur. Le calice devient dans la suite un fruit dur, d'une figure ovoïde, pointue, rempli de petites semences. Plumier, *Nova plant. Amer. gen. Voyez* PLANTE. (*I*)

BELLONE, *Myth.*, déesse de la guerre, qu'on représentoit armée d'un casque & d'une cuirasse, les cheveux épars & en désordre, avec une pique à la main & un flambeau, ou une espece de fouet ensanglanté. Communément ses temples étoient hors des villes, parce qu'on la regardoit comme une divinité turbulente: Arnobe même l'a mise au nombre des divinités infernales. Elle en avoit un à Rome près de la porte Carmentale, où le sénat donnoit audience publique aux ambassadeurs qu'il ne jugeoit pas à propos de recevoir dans la ville. Il y avoit dans ce temple une petite colonne nommée *bellica*, sur laquelle on mettoit une pique lorsqu'on étoit prêt de déclarer la guerre à quelque ennemi; ou, comme d'autres prétendent, par-dessus laquelle les consuls ou les féciaux lançoient un javelot le plus loin qu'ils pouvoient, comme s'ils l'eussent jeté dans le pays ennemi, pour déclarer la guerre. (*G*)

BELLONS, *Hist. mod.*, c'est une espece de lampe usitée en Espagne, que l'on place sur un pié d'argent ou d'autre métal fort évasé. Chaque lampe a huit ou dix tuyaux par où l'on fait passer la meche, ce qui fait que ces lampes éclairent parfaitement; & pour augmenter encore la lumiere, on place derriere, une plaque d'argent bien polie, qui la réfléchit. On y brûle ordinairement de l'huile très-pure.

* BELLUNO, *Géogr.*, ville d'Italie, capitale du Bellunois dans la Marche-Trevisanne, sur la Piave. *Long.* 29, 45; *lat.* 46, 9.

* BELMONT, *Géogr.*, petite ville de France dans le Quercy, généralité de Montauban.

* BELNAUX, s. m. pl., *Œcon. rust.*, ce sont des especes de tombereaux qui servent à la campagne au transport des

fumiers dans les terres. Comme ils sont lourds, on leur préfere les charrettes.

BELNENSIS PAGUS, *Géogr. du moyen âge*, *le Bunois*. Il faut que la ville de Beaune, *Belna*, *Belno-Castrum*, dont ce *Pagus* tire son nom, soit ancienne, & qu'elle ait été considérable, puisque dès le VII. siecle elle est le chef-lieu d'un canton, connu auparavant sous le nom de *Pagus Arebrignus*, dont le Beaunois faisoit partie. *Voy.* ci-devant BEAUNE, qu'Adrien de Valois, dans sa *Notice des Gaules*, *page* 81, place dans le diocese de Châlons, tandis qu'elle a toujours été de celui d'Autun.

Ce canton avoit plus d'étendue que le bailliage de Beaune, puisqu'il s'avançoit jusqu'à Gevrey à deux lieues de Nuits, & finissoit à la Dehune au-delà de Santenai; ce qui fait, du nord au sud-ouest, plus de huit lieues, & plus de six de l'est à l'ouest Depuis Palleau à Nolay & Aubigni. La Dehune séparoit ce *Pagus* de celui de Châlons: on voit même dans Perard *Duina*, la riviere de Dehune, placée dans le canton de Beaune, à l'an 1006: elle est appellée dans une autre chartre *Doëna*.

La Table Théodosienne nous fait connoître un lieu de ce *Pagus*, nommé *Vidubia*, traversé par la voie Romaine d'Agrippa, de Châlons à Langres, fixé par Mrs. d'Anville & Pasumot, d'après les discussions des mesures de la route; à Saint-Bernard sur la Vouge, dans les bois de Cisteaux: & par M. Gandelot, Historien de Beaune, à Ville-le-Moutier, où les voies se croisent d'Autun à Besançon & de Châlons à Til-Châtel, *quasi Via Dubia*.

Le grand Constantin allant de Treves à Autun en 311, suivit cette route.

Baluze, *tom. II*, *pag.* 70, cite un capitulaire de Charles-le-Chauve en 857, qui nous fait connoître les différens comtés de Bourgogne où l'empereur envoyoit des commissaires nommés *missi dominici*; le district de Beaune y est rappellé sous le nom de *Belnisum*.

Il eut le titre de comté dès la premiere race, ou au moins sous les rois Carlovingiens: Manassès de Vergy est qualifié comte de Beaune dans les titres du IX & X siecle. Son fils, beau-frere du roi Raoul, lui succéda dans ce comté; Otte-Guillaume y rendit la justice, ayant une cour, un chancelier, un secrétaire & un vicomte qui étoit comme son lieutenant. Enfin ce comté fut vendu en 1226 par André de Bourgogne, second fils du duc Hugues III, à Alix, duchesse de Bourgogne, & à Hugues IV, son fils. *Voyez Hist. de Beaune in-4°. p.* 25.

Comme les comtes laisserent dans la suite aux vicomtes le soin de la justice, on trouve des vicomtes à Beaune dès le commencement du XI siecle. Odo, fils naturel de Henri, frere de Hugues Capet, qui fonda en 1004 le prieuré de Saint-Etienne, étoit vicomte de Beaune. Rainald, à qui Cisteaux doit ses premiers fonds & son établissement en 1098, en étoit aussi vicomte. Cette charge devenue héréditaire, comme celle de la vicomté de Dijon, fut vendue en 1276 à Robert II, duc de Bourgogne. Il semble que les prévôts des ducs succéderent aux vicomtes. Pierre Josse étoit prévôt en 1202, & Pernot de Courbeton en 1306. *Ib. pag.* 26.

Voici les villes & villages du Beaunois dans le moyen âge, selon les titres, chartres & cartulaires.

Selon la *Chronique* de Beze, *pag.* 499, le roi Clotaire assure en 658 à cette abbaye, un clos de vigne à Vône, *Vaona in pago Belnensi*. Ce beau village est renommé par ses vins fins. Les climats distingués de Vône sont la Romanée à M. le Prince de Conti, le Richebourg à M. de Cronanbourg, la Tâche à M. Joli de Beuy, les Verouilles à M. Jacquinot de Chansaus, les Beaumont aux chanoines de Nuits: ce vignoble leur fut donné au XII. siecle par Simon de Vergy, Chanoine de Saint-Denis de Vergy. *Voyez Maison de Vergy*, *pag.* 76.

Les ducs avoient une maison de chasse à Vône: le propriétaire étoit obligé d'y recevoir le maître & ses chiens pendant trois jours. Ce côteau, qui produit de si excellens vins, étoit autrefois couvert de châtaigniers.

Ansebert, évêque d'Autun, par son testament de 696, rapporté dans le *tom. IV* du *Gal. Chr. pag.* 45, *Pr.* legue à son église *Hauriacum in pago Belnensi*; c'est Alosse ou Aloxe, depuis nommé

dans les titres du XI. & XII. siecles, *Alossia*, *Alosa*, *Alussa*; cette cathédrale y possede encore une belle piece de vigne dans le climat renommé de Corton. Plusieurs autres propriétaires y en possedent aussi, M. de Bays, S. Felix, du Tillel, *&c.* Il se trouve aussi un climat précieux en vin blanc connu sous le nom de *Charlemagne*, ce qui fait remonter son antiquité jusqu'à cet empereur, qui en possédoit dans ce canton. *Voyez Histoire de Beaune*, par Gandelot. Dans le même titre de l'an 696, il est fait mention de *Bivago*, aujourd'hui Becou ou Becoul, dont le chapitre d'Autun est seigneur; c'est un hameau de la paroisse de Saint-Aubin. L'Abbaye de Saint-Benigne avoit, en 761, des fonds dans le Beaunois à Villers-la-Faye aux confins de Magni, *Villare in fine Maliacense*, à Serrigni en 775, *villa Seriliacensis*, au Vernoi, annexe de Montagni en 801, *Varnedum* ou *Vernetum*; à Santenai & à Cussigni *Sentiliac & Cussigniacum in pago Beln.* (*Voyez Chr. S. Benig.*) La terre de Santenai qu'Hervé, évêque d'Autun, tenoit de la comtesse Hermengarde sa mere, fut cédée par ce prélat à son chapitre avec Reullé en 921, *Sentennacum*, *Rueillcacum*.

Louis-le-Débonnaire donne à l'abbaye de Luxeuil en 815, la terre de Meloisey, *Molesiacum*: elle fut échangée avec la cathédrale d'Autun en 1244. *Voyez Hist. Poligni*, *tome I*, *p.* 143.

L'évêque Jonas remet en 858, à ses chanoines, le village de Sampigni, pour fournir leur table de vin, *Simdiniacum in pago Beln. ad quotidianum potum.*

Charles-le-Chauve, en reconnoissance des services rendus par Adalhard, comte d'Autun, lui donne l'abbaye de S. Symphorien, par une chartre de l'an 864; il lui assure en même temps la possession de Blancey, en Auxois, & des vignes à Monthelie, *Monthelium in pago Beln.* Le cartulaire de Flavigni l'appelle en 1005. *Montelia*: on croit que ce nom signifie *montagne de Bacchus*, *mons Lyæi*.

L'empereur Lothaire accorde à l'abbaye de Flavigny, quatre terres en Auxois, par un diplôme daté de *Luciniaco in comitatu Beln.* C'est Lusigni, à la source de l'Ouche, non *Lucenai*, en Autunois, comme le dit D. Viole, dans son *apologie de Sainte Reine*, *édit. de* 1653.

Louis le Begue, par une chartre de 878, restitue à l'église d'Autun, Beligni sur Ouche, *Beliniacum in pago Beln.* pour augmenter le nombre des chanoines, fixés à 50, par acte de l'an 858 (*Voyez Gal. Chr. tome IV. p.* 61) Le roi Boson confirme à cette église la possession de Beligni, & l'évêque Adalgaire l'unit à son chapitre, par une chartre rapportée dans les antiquités d'Autun de Munier, datée de Saint Gengoux en 879. Le chapitre en jouit encore. Ce bourg qui tire son nom de *Belenus* ou Apollon, est fort ancien: j'y ai trouvé des médailles du haut & du bas empire. Le château en fut ruiné en 1478.

Vergy, dans le Beaunois, *Vergium*, *Vergiacum*, ancienne forteresse d'une puissante maison, où le comte Manassès fonda le prieuré de Saint-Vivant, vers 890; & où Ancelin de Vergy, évêque de Paris, établit en 1023 une collégiale, transférée à Nuits en 1609. (*Voyez Gal. Chr. tom. IV. pag.* 442, & Pr. *pag.* 77.) *Voyez* VERGY.

Richard étant comte d'Autun & Abbé de Saint Symphorien, reçoit des fonds dans le Beaunois à Nantoux, *Nantoacum*; l'acte est daté de Nolay, *Noviliacum*, bourg très-peuplé & ancien, puisqu'on voit auprès à l'ouest, sur une montagne, les restes d'un camp romain, & qu'on a découvert dans le vieux cimetiere, des tombeaux de pierre, avec des *ossemens* très-longs, que l'on croit être des premiers Bourguignons dont parle Sidoine Apollinaire, qui les appelle *Septipedes*. (*Voyez Histoire de Beaune*, *in* 4°. *pag.* 220.) *Voyez* NOLAY.

Le même Richard rend en 898, à S. Benigne de Dijon, des vignes à Gevrey, *Givriacum in pago Bel.* une chartre de l'an 925 place aussi Gevrey dans le comté de Beaune. *Chron. S. Ben. pag.* 416.

Le roi Raoul unit à S. Symphorien d'Autun en 926, l'église d'Auxey, *Alciacum*, où les chanoines réguliers ont encore des fonds. *Gal. Chr. tom. IV*, *pag.* 439.

Bernillon donne à l'abbaye de S. Etienne de Dijon, un fonds à Corgolin, près de

Nuits

Nuits, en 943, *Curte godelanum in pago Beln.* Per. *pag.* 64.

Un laboureur de ce village a trouvé dans un champ en 1772, un coffre rempli de médailles frappées au coin de Galien, posthume Claude II, & autres du bas empire.

Par une chartre de l'an 947, Geofroi, archevêque de Besançon, remet à Guillencus douze meix, situés dans le comté de Beaune à Savigni, *Saviniacum* (Dunod, *Histoire de l'église de Besançon, tom. I*, *pag.* 89.) On trouve fréquemment dans les vignes de ce beau village des médailles, des tombeaux, & des restes de la voie Romaine, qui annoncent son antique existence. *Voyez* SAVIGNI & CUSSI-LACOLONNE, où passoit cette voie.

Le cartulaire du prieuré de S. Symphorien désigne à la fin du X. siecle d'autres villages, situés dans le comté de Beaune, tels que Mercueil, *Martiniacum*, *Martiacum*, Bessey-la-Cour, *Bassiacum*, Bessey en Chaume, *Buxetum*, où l'on a découvert le tombeau d'un Eduen & de sa femme, représentés en bas-relief sur une pierre sépulcrale, qui est à présent au château de Savigni; Bouilland *Bulliacum*: des figures de divinités païennes, une inscription latine au dieu Janus, que j'apperçus en 1772, les médailles trouvées sur la montagne du Chatelot, au-dessus & de la paroisse de Bouilland, ont fait présumer à M. de Migieu, savant antiquaire, seigneur de Savigni, qu'il y avoit un temple en cet endroit. Tous les morceaux antiques sont actuellement au château de Savigni, aussi-bien que les monumens Gaulois trouvés à Mavilly, qui ont fait croire à M. Gandelot, historien de Beaune, qu'il y avoit eu autrefois en ce village un college de Druydes, & qui annoncent du moins l'antiquité du lieu. Ils sont gravés dans l'*Histoire de Beaune*, *in*-4°. impr. en 1772.

Il est souvent parlé de Pomard, célebre par ses bons vins dans nos titres des X & XI siecles, *Polmarium*, *Pomarium*, peut-être de la déesse Pomone. Dès 1098, il y avoit une maison-Dieu, ou léproserie. On voit un Anselme de Pomard, 51e. évêque d'Autun, mort en 1253.

Nuits, *Nutium*, faisoit partie du domaine des comtes de Vergy, & fut donné en dot à Alix, femme de Eudes III, duc de Bourgogne. Ce prince donna à cette ville le droit de commune en 1212.

Le roi Robert, en confirmant en 1015 la fondation du prieuré de Paluau, faite par Letalde, noble chevalier en 1006, le place dans le Beaunois, *Puluellum*, *Puteolæ*, *Palot*, *Paluel*, *in comitatu Beln. Secus Duinam.* Per. *pag.* 70. 481. Le prieuré dépendant de l'abbaye de S. Benigne, en a été distrait en 1733, en faveur du nouvel évêché de Dijon. *Voy.* D. Plancher, *Histoire de Bourgogne*, *tom. I*, *pag.* 260. *Pr.* 24, 26.

Gombertault, *Cors Beltaldi*, où Geofroy, évêque de Châlons, fonda l'abbaye de S. Hypolite; c'est maintenant un prieuré réuni à l'abbaye de S. Benigne. Cette fondation fut approuvée par le roi Robert en 1030. *Voyez* Perard, *pag.* 178.

L'église de S. Nicolas de Meursault fut unie à Cluni par Frogerius de *Murassalt*, du consentement de l'évêque Aganon en 1094, *Murisalbes.* Voyez *Gal. Chr. tom. IV*, *pag.* 384.

L'abbaye du Lieu-dieu ou Leu-dieu, *Locus-dei*, fondée par les sires de Vergy, vers 1140, & celle de Sainte Marguerite, établie vers le même temps, étoient dans le Beaunois, & sont encore de l'archiprêtré de Beaune. Le cartulaire de S. Saine cite à l'an 1178, la chapelle de *Tapetta*; c'est Notre-dame du Chemin, à laquelle Philippe le Bon donna 100 livres en 1439, pour la rebâtir; Chassagne, *Cassaniæ*; Volnai acquis par le duc Hugues IV en 1250, *Volenæum*, *Vollenetum.* *V.* VOLNAI, *Sup.* Monceau, *Monticellæ*, où passoit la voie Romaine de Cussi à Savigni, on y trouve plusieurs anciennes médailles: c'est la patrie de Simon Ranfer, un des plus habiles Jurisconsultes de Dijon. (*C*)

BELO, s. m., *Hist. nat. Botaniq.*, nom Malays d'un arbre très-bien gravé, avec la plupart de ses détails, par Rumphe dans son *Herbarium Amboinicum*, *volume III*, *pag.* 98, *planche LXV*, sous le nom de *arbor palorum alba parvifolia*, *seu prima.* Les Malays l'appellent *caju belo*, c'est-à-dire *bois de pieux*, & les Hollandois *paalen boom.*

Cet arbre s'éleve comme un buiſſon à la hauteur de vingt à trente pieds, ſur pluſieurs troncs cylindriques, tortus, ſinueux, quelquefois anguleux, d'un demi-pié à un pié de diametre, hauts de huit à dix pies, couverts de branches cylindriques médiocrement longues, aſſez épaiſſes, très-rares, écartées ſous un angle de 60 degrés, qui forme une cime preſque ronde, à écorce égale, verd-brune dans les jeunes, ſillonnée comme dans le goyavier, & cendré-rouſſe, fendue çà & là dans les vieilles branches comme ſur le tronc.

Les feuilles ſont alternes, & aſſez écartées, diſpoſées circulairement, ailées, ſur un rang double, de cinq à ſix paires de folioles preſque oppoſées, elliptiques, pointues, longues de ſept à neuf pouces, deux à trois fois moins larges, ondées, un peu rudes lorſqu'elles ſont vieilles, liſſes, luiſantes, verd-noires, relevées en deſſous d'une nervure ramifiée en dix à douze paires de côtes, & attachées horizontalement, fort ſerrées ſur preſque toute la longueur d'un pédicule commun cylindrique, preſqu'une fois plus long qu'elles, terminé par un filet aſſez long & ouvert ſous un angle de 45 degrés. Il y a cinq ou ſix feuilles pareilles ſur le bout de chaque branche.

De l'aiſſelle de chacune des feuilles ſupérieures, ſort un panicule de fleurs égal à ſa longueur, qui eſt d'un pié & plus, ramifié dans ſa moitié ſupérieure en cinq à ſix branches, fourchues en deux, alternes, écartées ſous un angle de 45 degrés, & portant chacune 50 à 60 fleurs blanc-pâles, longues de trois lignes, raſſemblées ſouvent trois à trois, & portées ſur un péduncule très-mince, une fois plus court qu'elles. Chaque panicule eſt donc compoſé de plus de cinq cents fleurs.

Chacune de ces fleurs eſt hermaphrodite, & reſſemble aſſez à une fleur de muguet, *convallaria*, ou d'aupépine, *oxyacantha*, mais plus petite; étant ouverte en cloche, hémiſphérique d'une ligne & demie de longueur. Elle conſiſte en un calice à cinq feuilles arrondies, concaves, une fois plus longues que larges, caduques, en une corolle à cinq pétales de même forme, blanc-pâle, à en dix étamines égales, une fois pl[us] longues, droites, très-menues, cont[i]guës à la corolle, & rangées au-deſſ[ous] d'un diſque verd, ſur lequel eſt pla[cé] l'ovaire qui porte à ſon ſommet un ſty[le] égal aux étamines, & ſurmonté p[ar] un ſtigmate hémiſphérique légerem[ent] velouté.

L'ovaire en grandiſſant devient u[n] fruit en écorce ſphéroïde verdâtre, d[e] neuf lignes environ de diametre, à u[ne] loge, ne s'ouvrant point, & contenan[t] un oſſelet ſphéroïde, de ſix à ſept lign[es] de diametre, à une loge, renferma[nt] une amande. De toutes les fleurs du p[a]nicule, il n'en reſte que trois à cinq q[ui] parviennent à maturité.

Culture. Le *belo* croît aux iſles M[o]luques, au bord des forêts, dans les te[r]rains pierreux & marécageux, voiſi[ns] des rivieres ou de la mer, & expoſé[s] aux vents. Il fleurit en novembre & d[é]cembre, & fructifie en février & mar[s]. Lorſqu'on l'a coupé, il repouſſe du p[ié] de nouveaux rejetons, dont les plus gra[nds] ne paſſent pas quatre à cinq pouces.

Qualités. Ses fleurs ont une odeu[r] agréable de canelle. Son bois eſt dur, pe[]ſant, d'un rouge agréable, & très-dr[oit] dans les jeunes piés; mais en vieilli[]ſant il devient noueux, tortu, à fibr[es] croiſées, de maniere qu'il eſt difficile [à] couper: on y briſe les haches lorſqu'o[n] ne fait pas attention aux nœuds qui fo[r]ment l'aſſemblage des veines. Il réſiſ[te] long-temps à la pourriture dans l'eau d[e] la mer.

Uſages. Les tiges les plus longues [&] les plus droites d'un pié de diametre, [&] au-deſſous, ſont particuliérement e[m]ployées à faire les pieux, dont on form[e] les viviers, les bourdigues & autres e[n]ceintes deſtinées à renfermer le poiſſo[n]. Pour cet effet on les appointit par u[n] bout, on les enfonce ſur le rivage; ſ[ui]vant une direction triangulaire ou ron[de] ou telle qu'on le deſire, & lorſque [le] terrain eſt trop dur ou trop pierreux, [o]n en ferre la pointe. Lorſque ces pie[ux] ſont ainſi dreſſés, on y attache des na[t]tes faites de l'eſpece de bambou, app[el]lé *boeloe ſeroe* ou *bulu ſeru* ou *leleba*, fe[n]du de maniere que les enceintes qui

ont formées, représentent un parc que on appelle *feri* ou *feroe*.

Des troncs les plus gros on forme les iliers des portes des bâtimens, & des ranches les plus menues, on fait les pieds es corbeilles à poissons, nommés *boe-jet* par les Malays, & *bobber* par les lollandois. Le grand usage qu'on fait de e bois aux isles Moluques, fait qu'il est ujourd'hui extrêmement rare.

Deuxieme espece. KAKAE.

Les habitans de Leytimore donnent le om de *kakae* & de *kakae mea* à une se-onde espece de *belo*, que Rumphe dé-igne par la dénomination de *arbor palo-um alba latifolia seu secunda*, & qu'il écrit sans en donner la figure.

Cet arbre ne differe du *belo* qu'en ce ue son tronc est plus tortu, ses feuilles lus larges à proportion, c'est-à-dire, à eine deux fois plus longues que larges, erminées par une petite pointe à leurs xtrêmités, à côtes plus grosses en des-ous.

Ses fleurs sont disposées de même en anicule, mais elles sont si petites, que 'œil a de la peine à en distinguer les di-erses parties. Les étamines sont plus ourtes à proportion, & ont des anthe-es brunes. Rumphe n'en a pas vu le ruit.

Remarques. En comparant les carac-eres du *belo* avec ceux des plantes qui nous sont connues, on voit qu'il doit être placé dans la premiere section de la fa-mille des pistachiers, fort proche de l'u-mari du Bresil. Quoiqu'il paroisse avoir les étamines réunies en bas comme celles de l'umari, néanmoins on ne peut guere l'assurer, Rumphe ayant gardé le silence sur cet article, & ne nous ayant laissé aucun moyen de le décider d'après les figures. *Voyez* nos *familles des plantes*, *volume II*, *page* 344. (*M. Adanson.*)

§ BELOERE, s. m., *Hist. nat. bo-taniq.*, espece d'abutilon, assez bien gra-vée sous ce nom, & sous celui de *belluren*, par Van-Rheede, dans son *Hortus Mala-baricus*, *volume VI*, *planche XLV*, *page* 77. Les Brames l'appellent *tapucodo* & *tapukodo*, les Portugais, *frita gargan-tilha*; les Hollandois, *lobbalsen*. Jean Commelin, dans ses notes, croit que c'est l'*abutilon Indicum*, décrit par Camera-rius, dans son *Hortus medicus*, & par Jean Bauhin, dans son *Histoire générale*, *volume II*, *partie II*, *page* 952; cepen-dant, ajoute-t-il, ses fleurs sont un peu différentes. M. Linné dans son *Systême Naturel*, *édition* 12, imprimée en 1767, *page* 458, le confond avec l'*anguri* des isles Moluques, sous le nom de *sida* 17 *Asiatica*, *foliis cordatis indivisis*, *stipulis reflexis*, *pedunculis longioribus*, *capsulis multilocularibus*, *hirsutis*, *calice bre-vioribus*.

C'est un arbrisseau vivace, toujours verd, qui s'éleve à la hauteur de deux à trois piés, sous la forme d'un buisson ovoïde, une fois plus haut que large, couvert entiérement d'un petit nombre de branches alternes, ouvertes sous un angle de quarante-cinq degrés, cylin-driques comme la tige qui est brune, ve-loutée de poils très-courts de quatre à cinq lignes de diametre, à bois blanc, tendre, rempli de moëlle au centre.

Sa racine est blanche, fibreuse, médio-crement longue.

Ses feuilles sont alternes, disposées circulairement à des distances de deux à trois pouces, le long des tiges & des branches sur lesquelles elles sont d'abord écartées, sous un angle de quarante-cinq degrés, ensuite horizontalement, quand elles sont vieilles. Elles sont taillées en cœur, longues de trois à cinq pouces, d'un tiers à un quart moins larges, échancrées d'un sixieme à un huitieme à leur base, terminées par une pointe médiocre à leur extrêmité opposée, mar-quées d'une trentaine de dents, arrondies sur chaque côté de leurs bords, plates, minces, tendres, veloutées finement, relevées en-dessous de trois grosses côtes rayonnantes, & portées sur un pédicule cylindrique, menu, presqu'égal à leur longueur.

Des côtes de ce pédicule, sortent deux stipules triangulaires, qui tombent peu après l'épanouissement des feuilles.

De l'aisselle de chaque feuille sort une fleur jaune, ouverte en étoile de neuf à dix lignes au plus de diametre, portée sous un angle de quarante-cinq degrés, sur un péduncule cylindrique, d'abord

égal à la longueur des jeunes feuilles d'où il sort, ensuite égal seulement à leur pédicule & coudé légérement, comme articulé vers le sixieme ou le huitieme de sa hauteur, près l'extrémité.

Chaque fleur est hermaphrodite, & posée au dessous de l'ovaire. Elle consiste en un calice d'une seule piece, découpée en cinq parties égales, triangulaires équilatérales, & en une corolle, une fois plus longue, à cinq pétales taillés en coin, veinés, une fois plus longs que larges, plus étroits en bas, où ils sont réunis par leur face intérieure seulement, à un cylindre creux, une fois plus court qu'eux, & qui porte vingt-cinq à trente filets courts, réunis, à antheres jaunes. Ce cylindre des étamines est enfilé par le style de l'ovaire, qui se divise dans sa moitié supérieure, en vingt à vingt-deux stigmates cylindriques, velus à leur extrémité supérieure.

L'ovaire ressemble d'abord à un petit disque velu, comme argenté, ensuite en mûrissant, il devient une capsule hémisphérique, d'un pouce de diametre, d'un tiers moins longue, accompagnée & comme enveloppée ou serrée étroitement par le calice, qui est d'un quart plus court qu'elle, tronquée en dessus, rouge d'abord, ensuite noirâtre, marquée de vingt à vingt deux sillons, semblables par les côtés à des plis rayonnans en dessus, autour d'un centre, & formant autant de loges qui s'ouvrent chacune par le milieu de leur dos saillant & anguleux, en deux valves, contenant chacune deux à trois graines, taillées en rein applati & échancré.

Culture. Le *beloere* croît dans les sables du Malabar, sur-tout à Angecaimal, & on le cultive dans les jardins. Il est toujours verd, toujours couvert de fleurs & de fruits.

Qualités. Il a une saveur légérement âcre, une odeur qui n'est pas désagréable.

Usages. La poudre de ses feuilles, ainsi que celle de ses graines, met les intestins en mouvement, & lâche le ventre. Sa racine cuite avec d'autres herbes émollientes dans l'huile, s'applique avec succès sur la lepre.

Remarques. M. Linné a confondu mal-à-propos, sous le nom de *sida Asiatica*, le *belœre* du Malabar, avec l'anguri des Moluques, figuré par Rumphe, sous le nom d'*abutilon biopetum*, planche *X du volume IV* de son *Herbarium amboinicum*; mais l'anguri est un arbrisseau une fois plus haut, tout hérissé de longs poils écartés, à feuilles visqueuses, à fleurs plus grandes, portées sur un pédicule plus court, & à capsule de quinze à seize loges seulement, tous caracteres qui le font distinguer facilement du *beloere*.

Le *beloere* differe aussi de l'*abutilon Indicum*, figuré par Camerarius, *Hort. 3, pl. I*, en ce que les feuilles de celui-ci sont anguleuses, à trois lobes, & que ses capsules sont rudes & hérissées. Il approche bien davantage de l'abutilon d'Avicenne, dont il ne paroît différer qu'en ce qu'il est plus petit, & qu'il n'est pas annuel comme lui. (M. *Adanson.*)

BÉLOMANTIE, s. f., *Divinatio*, espece de divination qui se faisoit avec des fleches, du grec βελος, *arme de jet, dard, fleche*, &c. & μαντεία, *divination*. Elle étoit fort en usage chez les Orientaux pour prendre les augures, sur-tout avant que de commencer les expéditions militaires. « Le roi de Babylone, dit Ezéchiel en parlant de Nabuchodonosor, s'est arrêté à la tête des deux chemins: il a mêlé des fleches dans un carquois pour en tirer un augure de la marche qu'il doit prendre. Le sort est tombé sur Jérusalem, & lui a fait prendre la droite „. D'où il s'ensuit que la *bélomantie* se pratiquoit de cette sorte. Celui qui vouloit tirer un augure sur son entreprise, prenoit plusieurs fleches, sur chacune desquelles il écrivoit un mot relatif à son dessein ou pour contre; il brouilloit ensuite & confondoit ces fleches dans un carquois; & la premiere qu'il tiroit le décidoit, suivant ce qu'elle portoit écrit. Le nombre des fleches n'étoit pas déterminé; quelques-uns le font monter à onze: mais Pocockius, dans son *Essai sur l'Histoire des Arabes*, remarque que ces peuples, dans une espece de divination semblable à la *bélomantie*, & qu'ils nomment *alazalam*, n'emploient que trois fleches; l'une sur laquelle ils écrivent ces mots: *le Seigneur m'a commandé*; sur la seconde

ceux-ci : *le Seigneur m'a empêché*, & ne marquent rien sur la troisieme. Si du vase où ils ont mis ces trois fleches ils tirent au premier coup la premiere ou la seconde, c'en est assez pour leur faire exécuter le dessein qu'ils ont projeté, ou pour les en détourner. Mais si la troisieme leur tombe d'abord sous la main, ils la remettent dans le vase jusqu'à ce qu'ils en aient tiré une des deux autres, afin d'être absolument décidés. *V.* DIVINATION.

Il est encore fait mention dans le prophete Osée, *ch. vj.* d'une espece de divination qu'on faisoit avec des baquettes, & qui a plus de rapport à la rhabdomantie qu'à la *belomantie. Voyez* RHABDOMANTIE. Grotius & S. Jérome confondent ces deux sortes de divinations, & prouvent que la *belomantie* eut lieu chez les Mages, les Chaldéens, les Scythes ; que ceux-ci la transmirent aux Sclavons, de qui les Germains la reçurent. *(G)*

BELOSERO, *Géogr.*, ville principale de la Russie en Europe, dans le gouvernement de Nowogorod ou Nowogrod, sur un lac de même nom. Elle est une des plus anciennes de la contrée, & chef-lieu d'un assez grand district : elle a un archevêque & un waiwode ou gouverneur. C'est une place fortifiée, dans l'enceinte de laquelle on ne trouve pas moins de dix-huit églises, & pas plus de cinq cents maisons. *Belosero* veut dire en langue du pays, *lac blanc.* (*D. G.*)

BELOU, f. m. *Hist. nat. Botaniq.*, nom Brame d'un arbre fruitier, très-bien gravé, avec la plupart de ses détails, sous son nom Malabare, *covalam*, par Van-Rheede, dans son *Hortus Malabaricus*, *volume III*, *planche & page* 37 : les Portugais l'appellent *marmeleira*, les Hollandois, *slym-appels*. Rumphe en a pareillement fait graver une bonne figure, sous le nom de *tellor* ou de *bilac*, seu *madja teloor*, seu *bilacus oviformis*, dans son *Herbarium Amboinicum*, *volume I*, *page* 197, *planche LXXXI*, *figure A & D*, & il nous apprend que les habitans de Baleja l'appellent *bilak* ; ceux de Java, *madja* & *maja* ; les Malays, *tangkulo*; les Macassars, *bila* & *madjap-bim-vila*. Les habitans de l'isle de Ceylan l'appellent *beligbas*, selon Hermann ; ceux du Malabar *wille-wille* ; selon Petiver, *Acta Philos. Lond. volume XXII. n°.* 261, *planche CVIII*, Garcias *ab horto aromat.* {*lib. II. cap. XIV*, l'appelle *lydoria è Bengala*, c'est-à-dire, *cydonia è Bengala* ; Castor Durantes *in hortulo sanitatis*, *page* 576 ; *marmelos è Bengala.* Les habitans de Bengale l'appellent *beli* & *serifole.* Stegosus dit *serifolia grimen marmelle.* C'est le *marmelaeta ex quo fructus quem capotes seu chicocapotes* ; d'Acost. Ind. occid. *partie IX*, *livre IV*, *chapitre XXV*. Plukenet a copié une partie de la figure de l'*Hortus Malabaricus* dans sa *Phytographie*, *planche CLXX*, *n°.* 5. sous le nom de *cucurbitifera trifolia*, *spinosa*, *indica*, *fructûs pulpâ cydonii æmulâ. Almagest. page* 125. M. Linné dans son *Systema Naturæ*, *édit.* 12, *page* 327, l'appelle *cratera*, 3 *marmelos*, *spinosa foliis serratis.* On en connoît cinq especes.

Premiere espece. BELOU.

Le *belou* proprement dit est un arbre haut de trente piés, à tronc cylindrique, tortueux, irrégulier, anguleux, haut de quatre ou cinq piés, d'un pié à un pié & demi de diametre, recouvert d'une écorce blanchâtre, variée de jaune, épaisse, couronnée par une cime conique, formée par nombre de branches alternes, médiocrement épaisses, longues, assez serrées, écartées sous un angle de cinquante à soixante degrés, dont les vieilles sont brunes, & les jeunes vertes, du côté de l'ombre, rouges du côté opposé au soleil, ainsi que leurs épines.

Sa racine est fibreuse, dure, très-longue, peu profonde, traçante horizontalement, blanche, couverte d'une écorce rousse.

Ses Feuilles sortent alternativement & circulairement, au nombre de six à huit, de chaque branche, à des distances de deux à trois pouces, portées d'abord sous un angle de quarante-cinq degrés, ensuite horizontalement. Elles sont ailées trois à trois, c'est-à-dire, composées de trois folioles elliptiques, pointues aux deux extrêmités, longues de trois à six pouces, une à deux fois moins larges, verd-gai,

ondées, menues, marquées de douze à quinze dentelures, obtuses sur chaque côté des bords, relevées en dessus d'une côte ramifiée, en six à huit paires de nervures alternes, & portées au bout d'un pédicule cylindrique, presqu'une fois plus court qu'elles. La feuille de l'extrêmité est presqu'une fois plus grande que les deux des côtés. Ces folioles se replient le soir sur leur pédicule, & se rapprochent des branches comme dans les légumineuses & les mauves.

Des deux côtés du pédicule de chaque feuille, sortent, au lieu de stipules, deux épines, écartées horizontalement en angle droit, droites, coniques, très-pointues, longues comme le pédicule des feuilles, c'est-à-dire, d'un à deux pouces, sur une ligne à une ligne & demie de diametre, qui subsistent sur les branches après la chûte des feuilles.

Les fleurs sortent en épi, des jeunes branches, près de leur extrêmité, non pas de l'aisselle des feuilles, mais du lieu où devroient être des feuilles qui y manquent. On voit deux ou trois épis sur chaque branche. Chaque épi a à-peu-près la longueur des feuilles qui l'avoisinent en dessus. Il consiste en quatre ou cinq fleurs, disposées sur toute sa longueur, blanc-verdâtres, longues de cinq à six lignes, retroussées, pendantes en dessous, portées horizontalement sur un péduncule presqu'égal à leur longueur. Avant leur épanouissement, elles forment un bouton sphéroïde verd, assez semblable à une capre de trois lignes de diametre.

Chaque fleur est hermaphrodite, posée au dessous de l'ovaire, & composée d'un calice verd en soucoupe à cinq dentelures arrondies; de cinq pétales elliptiques, obtus, cinq fois plus courts que lui, deux fois plus longs que larges, pendans en bas, épais, charnus, verds extérieurement, verd-blanchâtres intérieurement, & de cinquante étamines vertes, presqu'une fois plus courtes qu'eux, ouvertes sous un angle de quarante-cinq degrés. Le pistil est aussi long que les étamines, & porté sur un disque orbiculaire qui l'éloigne d'elles : l'ovaire est cylindrique, terminé par un stigmate hémisphérique, velouté en dessus.

En mûrissant, l'ovaire devient une baie sphéroïde de deux pouces & demi à trois pouces de diametre, un peu déprimée, à écorce verte d'abord, ensuite jaune, d'une ligne & demie de diametre, seche, ligneuse, médiocrement dure, fragile comme celle de la calebasse, à une loge pleine d'une chair jaunâtre, muqueuse, pâteuse & fibreuse, d'un goût aigre-doux, semée çà & là de cent graines environ, en pepins ovoïdes, un peu comprimées, longues de cinq à six lignes, une fois moins larges, blanchâtres, attachées horizontalement, pendantes sur dix à douze lignes verticales distribuées sur les parois intérieures du fruit.

Culture. Le *belou* croît communément au Malabar, à l'isle Ceylan, à celle de Java & à Surate. Quoiqu'il puisse se planter de drageons enracinés qui sortent le long de sa racine traçante, dont on les sépare, on le multiplie communément de graines. Il commence à porter fruit dès la sixieme ou septieme année, & continue ainsi pendant un siecle à en porter tous les ans. Ces fruits sont mûrs en décembre & en janvier.

Qualités. Sa racine a une odeur forte, & une saveur douce d'abord, ensuite amere. Ses feuilles ont un goût âcre, austere & piquant de raifort; froissées, elles sont onctueuses. Ses fleurs sentent bon comme la giroflée keiri, ou le lys. L'odeur de ses fruits est si pénétrante, qu'elle remplit la chambre où on les tient; ses graines sont très-ameres. Lorsqu'on blesse ses branches, il en sort un suc blanchâtre qui en séchant devient d'abord jaune & transparent comme le succin, & ensuite rougeâtre, opaque, comme la gomme du cerisier : cette gomme pend aux branches sous la forme de larmes coniques; elle est dure par les temps secs, molle dans les temps humides : lorsqu'on la fait fondre dans la bouche, elle est d'abord douce & fade, & finit par laisser une âcreté & une démangeaison à la gorge. Il sort un pareil suc du fruit, lorsqu'il est bien mûr ou lorsqu'on le rôtit au feu.

Son bois est composé de fibres grossieres, si entrelacées, qu'il est difficile à fendre, qu'il émousse les haches, de sorte qu'on ne peut l'employer dans les bâtimens : les

vieux arbres ne portent des épines que sur les jeunes branches.

Usages. Ses fruits se mangent cruds lorsqu'ils sont bien mûrs ; mais il ne faut pas qu'ils aient mûri sur l'arbre, car ils prendroient une saveur & une odeur de vinaigre insupportable. Pour leur sauver ce défaut, on monte sur l'arbre avec des échelles, on les cueille un peu avant leur maturité, & on les conserve ainsi quelquefois pendant un mois entier avant qu'ils soient en état d'être mangés. Les Européens ne les aiment pas autant que les Indiens, à cause de leur fade douceur & de leur forte odeur ; ils corrigent ces deux défauts en les faisant rôtir sur les cendres chaudes qui font sortir par les pores de leur écorce la gomme qui leur procure cette qualité. En mangeant ce fruit, il faut sucer doucement la chair qui enveloppe ses pepins, & avoir attention de ne les pas écraser sous la dent, parce qu'ils sont aussi amers que ceux du *lansa*. Les Indiens font souvent confire ces jeunes fruits au sucre & au vinaigre, & les vont vendre au marché : les Macassars, habitans de Surate, en font des présens à leur roi.

Ses feuilles encore jeunes se mangent comme d'autres verdures.

La décoction de ses racines & de l'écorce dans l'eau commune, se donne dans les défaillances, les palpitations de cœur & mélancolie hypocondriaque. De cette même écorce pulvérisée & unie au miel, on prépare un électuaire qui, pris le matin, aide à la digestion & à la fermentation des alimens dans le ventricule, & dissipe la migraine & les vertiges. La décoction de ses feuilles se boit dans l'asthme. Les feuilles pilées avec un peu de riz & de curcuma, forment une espece d'onguent dont on frotte le corps pour dissiper les démangeaisons opiniâtres. De ses fleurs on distille une eau cordiale & alexipharmaque. Son fruit cueilli un peu avant sa maturité, se mange crud ou rôti pour arrêter la diarrhée, & la dyssenterie. Le suc de ce même fruit mûr se donne pour guérir les aphtes & les inflammations de la bouche. Rumphe dit, d'après le rapport de quelques Chinois, qu'à Java on tire du *belou* une espece d'opium peu différent du vrai par la substance, l'odeur & la saveur ; pour le composer ils prennent des feuilles & des fruits demi-mûrs des deux premieres especes de *belou*, les pilent ensemble & en expriment le suc qu'ils font cuire jusqu'à la consistance de l'opium ; cet opium se vend à Java une fois moins que le vrai opium.

Les Macassars font, de l'écorce de ce fruit, des boites pour mettre la chaux qui se mange avec le *betel*.

Deuxieme espece. BILAK.

La seconde espece de *belou* s'appelle simplement *bilak* à Baleya ou *bilak-kitjil*, c'est-à-dire *bilak* petit, ou à petit fruit. Rumphe en a donné la figure sous le nom de *bilacus minimus*, au *volume I* de son *Herbarium Amboinicum*, *p.* 197. *planche LXXXI*, *fig. C.*

Il differe du *belou* en ce qu'il forme un arbre plus petit, haut de 15 à 20 piés, à écorce cendrée, à feuilles longues de deux à trois pouces seulement, moins dentées, à épis de trois fleurs seulement, à fruit sphéroïde un peu alongé & plus étroit vers la queue, d'un pouce & demi à deux pouces au plus de diametre, à écorce jaunâtre mêlée de cendré, à chair douce mêlée d'une âcreté vineuse, à odeur de fleurs du pandang ou du lys, & plus agréable à manger crud que le *belou*, quoiqu'on ne le mange guere crud non plus que lui.

Il croit particulierement dans la partie orientale de l'isle de Java, mais en petite quantité : il est plus commun aux isles de Baleya, Bima & dans les deux Celebes.

Troisieme espece. MADJA.

Le madja ou maja des Javanois, dont Rumphe a fait graver le fruit à la *planche LXXXI* de son *Herbarium Amboinicum*, *fig. B*, sous le nom de *madju pissang*, qui veut dire *madju* ou *belou* bananier à cause de la forme de son fruit qui est ovoïde, alongé comme celui du bananier, ayant trois pouces de longueur, & une fois moins de largeur, differe des précédens, non-seulement par cette particularité, mais encore parce qu'elle n'est

point mangeable. Rumphe ne nous en apprend pas davantage, mais ces deux caracteres peuvent absolument suffire pour la faire regarder comme une autre espece.

Quatrieme espece. CARBAU.

Les Malays appellent du nom de *carbau* ou *bilak-carbou*, une quatrieme espece de *belou* que Rumphe décrit sans aucune figure sous le nom de *bilacus taurinus* dans son *Herbarium Amboinicum*, *volume I*, *p.* 199. Les Javanois l'appellent encore *madja-carbou*, c'est-à-dire, *madja de vaches*, *madja vaccina seu bubalina.*

Le carbau forme un arbre moins haut, mais à cime plus large, plus dense, plus ramifiée, à branches plus grosses, plus chargées de feuilles que le *belou.*

Ses feuilles sont plus petites, plus larges, comme entieres, à dentelures, si fines qu'elles sont comme insensibles, longues de deux à quatre pouces, une fois moins larges & flasques. Ces feuilles se plient la nuit avec leur pédicule & pendent appliquées contre les branches comme dans le *belou*. Après leur chûte, il reste sur les branches un tubercule grossier, & elles sont accompagnées de deux épines très-courtes.

Rumphe n'en a point vu les fleurs, après la chûte de ces fleurs, les fruits pendent solitairement d'un péduncule épais & court. Ils sont sphéroïdes, irréguliers, obliques, tuberculés, de la grosseur du limon, *papedu*, ou même un peu plus gros, c'est-à-dire, de trois pouces environ de diametre, verd-jaune extérieurement, à écorce mince d'une ligne environ, à chair jaune douce & sucrée, mais très-pâteuse, contenant à son centre quatre ou cinq pepins écartés les uns des autres, & couverts de laine blanches comme les graines du coton.

Culture. Le carbau croît communément aux isles Xulasses, sur la côte orientale de l'isle Célebe, dans quelques endroits de Manipa & à Java.

Usages. Ses fruits ne se mangent point, parce qu'ils sont trop pâteux ; les Malays emploient seulement l'écorce de son tronc qui est gluante, pour donner de la viscosité aux pâtes qu'ils composent pour empoisonner les poissons.

Cinquieme espece. GOELA.

Les habitans d'Amboine appellent *goela* ou *lemon goela* la cinquieme & derniere espece de *belou* dont Rumphe a fait graver une bonne figure avec presque tous ses détails, sous le nom de *bilacus Amboinensis silvestris*, dans son *Herbarium Amboinicum*, *volume I*, *p.* 200, *planche LXXXII.*

Cet arbre a à-peu-près la forme & la grandeur du carbau, mais ses feuilles sont entieres sans dentelures, semblables à celles du *manipela*, mais plus petites. Ses fleurs forment un panicule au nombre de huit à neuf, portées chacune sur un péduncule un peu plus long qu'elles. Son fruit est de la grosseur d'un petit œuf de casoar, c'est-à-dire, ovoïde de quatre pouces de longueur, ridé & tuberculé, brun de cuir à l'extérieur, épais de trois lignes, d'une chair jaunâtre muqueuse, à odeur forte, & d'une saveur âcre de raifort, contenant une vingtaine de pepins ovoïdes, de la forme & grandeur de petites amandes.

Culture. Le goela croît à Leytimore sur les bords du fleuve Alph.

Usages. Son bois est plein d'une moëlle fongueuse, comme le sureau, & si fragile que l'on en casse facilement les plus gros rameaux : on n'en fait aucun usage.

Remarques. Le *belou* a reçu dans l'Inde tant de noms doux & faciles à prononcer, que les gens lettrés verront sans doute avec peine que M. Linné ait voulu les changer pour leur donner les noms, au moins singuliers, de *cratæva* & de *marmelos*, d'autant plus que, comme l'on a pu voir, on n'a jamais fait aucune espece de marmelade avec son fruit.

Une autre erreur de M. Linné, & que les botanistes ne lui passeront pas, c'est d'avoir réuni en 1767, sous le nom générique de *cratæva*, trois sortes de plantes qui font trois genres totalement différens dans la famille des capriers, où nous les avons placés en 1763. *Voyez* nos *Familles des plantes*, *volume II*, *p.* 408. (*M. Adanson.*)

BELOGUES, s. f. pl., *Paumier*, ce sont des trous pratiqués sur la table d'un billard, dans lesquels on tâche de faire entrer les billes en les frappant avec d'autres billes. Il y a ordinairement six *belouses* sur une table de billard, savoir une à chaque coin, & deux autres dans le milieu de la longueur des deux grands côtés.

BEL-OUTIL, s. m. *chez les Orfévres & les Bijoutiers*, c'est une espece de petite enclume très-étroite, fort longue, un peu convexe & portative, à deux cornes longues, l'une ronde & l'autre quarrée: c'est delà que plusieurs artistes l'appellent aussi *bigorne* ou *bigorneau*. Elle sert au même usage que la bigorne; mais à des ouvrages concaves qui ont beaucoup de longueur, & dont l'entrée doit être étroite. Les deux bigornes ou cornes longues sont séparées par un petit quarré oblong. Il y a des outils d'orfevre qui portent le même nom de *bel-outil*, & qui n'ont qu'une corne; le reste depuis l'origine de la corne, est un quarré oblong & étroit, d'une forme un peu convexe, & qui va en s'alongeant & en conservant la même forme. *Voyez* ORFEVRE.

BELSEBUT, *Hist. de l'Idol. Belsebut*, qui signifie *seigneur des mouches*, fut la divinité la plus révérée des peuples de Canaan, & ce fut dans Accaron qu'elle eut le plus d'adorateurs. Plusieurs peuples décernerent un culte à cette divinité, sur-tout dans les pays chauds où l'on est le plus exposé à l'importunité des insectes. Son nom, qui offre l'idée d'un maître des hommes, introduisit l'usage de le représenter avec tous les attributs de la puissance suprême. On plaçoit sa statue sur un trône magnifique, où elle sembloit dicter des loix. Toutes les fois que les Philistins alloient à la guerre, ils transportoient son simulacre avec eux. La plus riche partie du butin lui étoit réservée; ses temples étoient spacieux & superbement décorés. Il étoit quelquefois représenté sous la forme d'une mouche. Les oracles qu'il rendoit, étoient, disoit-on, sans ambiguité. Toutes les fois qu'on célébroit les jeux olympiques, on sacrifioit au dieu des mouches, de peur qu'elles ne troublassent la solemnité. Les Cirénieus en faisoient autant pour être délivrés de ces insectes qui causoient des maladies, & qui souvent dévoroient les moissons. *Belsebut* est qualifié de *prince des démons*, dans l'écriture, c'est-à-dire, comme un des principaux chefs de la milice infernale. (*T-n.*)

BELT, *Géogr.*, nom de deux détroits de Danemarck, dont l'un est appellé le *grand Belt*, & l'autre le *petit Belt*.

BELVEDER *ou* BELVEDERE, s. m. *Archit.*, mot italien qui signifie *belle vue*; c'est ordinairement un petit bâtiment situé à l'extrêmité d'un jardin ou d'un parc pour y prendre le frais, s'y mettre à l'abri de l'ardeur du soleil ou des injures du temps. Les *belveders* ne sont composés, pour la plupart, que d'un sallon percé à jour, ainsi qu'il s'en voit dans plusieurs de nos maisons royales; ou bien d'une seule piece à pans, elliptique ou circulaire, fermée de portes & croisées, comme est celui de Sceaux, nommé le *pavillon de l'aurore*; ou enfin ils sont composés de plusieurs pieces, savoir de vestibules, sallons, cabinets, chambres à coucher, garde-robes, tels qu'on l'a pratiqué à la ménagerie de Sceaux, nommée ainsi, parce que ce bâtiment est situé au milieu du jardin potager, dans lequel sont distribuées les basse cours de la ménagerie.

Lorsqu'un bel aspect, une campagne fertile, des prés, des vallons, étalent avec éclat les dons de la nature, & que ces points de vue, qui font les délices de la campagne, se trouvent éloignés du château d'une distance assez considérable, alors on distribue plusieurs appartemens dans ces *belvederes*, pour s'y assembler par choix & sans tumulte: mais dans ce cas, on nomme ces bâtimens *trianons*. *Voyez* TRIANON.

La décoration extérieure d'un *belveder* doit être tenue simple & rustique; & leur intérieur, au lieu de lambris, doit être revêtu de marbre ou de pierres de liais, à moins que ces pavillons par leur proximité ne soient assez près du château pour être souvent visités dans les différentes saisons par les maitres ou par les étrangers. (*P*)

On appelle aussi très-souvent *belveder*, en jardinage, un simple berceau élevé sur quelque montagne ou terrasse; ce

peut être aussi une éminence ou plate-forme élevée & soutenue par des talus de gazon, pour jouir de la belle vue dont le *belveder* a pris son nom. On voit un fort beau *belveder* en forme de palais, dans les jardins de Bagnolet, & dans ceux de Meudon, de S. Cloud & de Marly : on en trouve tout de gazon. (*K*)

BELVEDERE, s. f. *Hist. nat. botan.*, plante qui doit être rapportée au genre nommé *patte d'oie. Voyez* PATTE D'OIE. (*I*)

La *belvedere*, *linaria*, *Jardinage*, est une plante que les latins appellent *linaria*, qui jette plusieurs tiges à la hauteur de deux piés, garnies de feuilles semblables à celles du lin. Ses fleurs sont jaunes, fermées en devant par deux levres en forme de mâchoires. Il s'éleve du calice un pistil qui se change en un fruit à deux baies remplies de semences.

Cette plante se multiplie par la graine que l'on seme en pleine terre pour la replanter. On la trouve dans les lieux incultes, & on la met sur une plate-bande ou dans des pots : elle aime assez l'ombre, & forme un buisson. (*K*)

* BELVEDERE, *Géogr.*, ville de Grece, capitale de la province du même nom, dans la Morée. La province est située sur la côte occidentale de la mer.

* BELUS, *Myth.*, c'étoit la grande divinité des Babyloniens. S'il est vrai que la tour de Babel lui ait servi de temple, le paganisme n'a point eu d'autels plus anciens que ceux de *Belus*. Les rois de Babylone y amasserent successivement des trésors immenses, que Xerxès pilla au retour de son expédition de Grece. Ce fut alors que le temple fut démoli : il en reste une belle description dans le premier livre d'Hérodote. Les prêtres de Belus avoient persuadé aux habitans de Babylone, que le dieu honoroit de sa présence toute vierge Babylonienne qui se rendoit dans un lit magnifique qu'on avoit dressé dans le lieu du temple le plus élevé ; & toutes les nuits *Belus* avoit une compagne nouvelle. Ce *Belus* qui accueilloit si bien les filles de Babylone, étoit le soleil pendant le jour, ou la nature elle-même qu'on adoroit sous son nom. Dans la suite, le premier roi des Assyriens qui porta le nom de *Belus*, ayant été mis au rang des dieux, on confondit ce *Belus* avec la grande divinité des Assyriens. Il y eut beaucoup d'autres princes de ce nom ; & Cicéron appelle du nom de *Belus*, le cinquieme de ses Hercules.

* BELUTES, *les*, s. m. plur. *Géog.*, peuple de voleurs & de vagabonds, qui vivent sous des tentes, & se tiennent aux environs de Candahar, entre les frontieres de Perse, & l'empire de Mogol.

BELUTTA-ADEKA-MANJEN, s. m. *Hist. nat. Botanique*, espece d'amarante très-bien gravée, avec tous ses details, sous ce nom Malabare, par Van-Rheede dans son *Hortus Malabaricus*, *volume X*, *pag.* 75, *planche XXXVIII.* C'est l'*amaranthus spicatus argenteus Americanus de* Boerhaave : & l'*amaranthus spicâ albescente habitiore*, figuré par Martyn, dans ses *Centuries*, *planche VII.* M. Linné l'appelloit, en 1737, *celosia foliis lineari-lanceolatis*, dans son *Hortus Cliffortianus*, page 43 ; en 1753, *celosia* 1. *argentea*, *foliis lanceolatis*, *pedunculis angulatis*, *spicâ ovato-oblongâ*, dans son *Species plantarum*, *page* 205 ; enfin dans son *Systema naturæ*, édition 12[e], imprimée en 1767, il lui donne le nom de *celosia* 1. *argentea*, *foliis lanceolatis*, *stipulis subfalcatis*, *pedunculis angulatis*, *spicis cariosis*, *page* 187.

C'est une plante annuelle qui s'éleve droite à la hauteur d'un pié à un pié & demi, sous la forme d'un buisson ovoïde, pointu, presque deux fois plus long que large, à tige cylindrique, verte, charnue, seche, comme ligneuse, de trois lignes au plus de diametre, ramifiée un peu au dessous de sa moitié supérieure, en quatre ou cinq branches alternes, longues, cylindriques, ouvertes à peine sous un angle de trente degrés.

Sa racine est blanche, fibreuse, longue de deux pouces au plus.

Les feuilles sont alternes, disposées circulairement le long des tiges & des branches, à des distances d'un à deux pouces, elliptiques, pointues aux deux extrémités, longues de deux à trois pouces, deux fois & demi à trois fois moins larges, minces, lisses, entieres, verd-foncées, relevées en dessous d'une grosse

côté ramifiée, de huit à dix paires de nervures alternes, à bords relevés aussi en dessous, & attachées sans pédicule sur les tiges.

Le bout des branches est terminé par un ou deux épis ovoïdes, pointus, longs d'un pouce & demi, une fois moins larges, blanc-rougeâtres, portés chacun sur un péduncule quelquefois de même longueur, & pour l'ordinaire une fois plus long. Chaque épi est composé d'une centaine de fleurs, blanc-rougeâtres, sessiles, très-serrées, contigues, tuilées ou disposées comme les écailles des poissons.

Chaque fleur est hermaphrodite, disposée autour de l'ovaire. Elle consiste en un calice coloré, membraneux, blanchâtre à son extrêmité, incarnat à son fond; composé de sept feuilles inégales, disposées sur deux rangs, dont deux extérieures plus petites, & cinq intérieures égales, ouvertes en étoile de six lignes de diametre, elliptiques, concaves, pointues à leur extrêmité supérieure, large à leur base, une fois plus longues que larges: il n'y a point de corolle. Les étamines au nombre de cinq sont opposées aux cinq feuilles intérieures du calice, d'un tiers plus courtes qu'elles, portées sur une membrane courte dont elles semblent les divisions, & qui laisse voir entr'elles cinq petits filets ou denticules; cette membrane touche le calice & l'ovaire sans adhérer ni à l'un ni à l'autre: les antheres sont rouges. L'ovaire sort du centre de la fleur & porte un style cylindrique, couronné par deux à trois stigmates sphériques, velus, portés à la hauteur des étamines.

L'ovaire en mûrissant devient une capsule membraneuse, sphéroïde d'une ligne & demie de diametre, à une loge, s'ouvrant horizontalement par le milieu en deux valves assez égales, & contenant trois ou quatre graines lenticulaires, d'une demi-ligne de diametre, brun-noires, lisses, très-luisantes, attachées horizontalement & verticalement droites, par de petits filets autour d'un placenta conique qui s'éleve sur le fond de la capsule à son centre.

Culture. Le *belutta-adeka-manjen* croît naturellement sur la côte du Malabar, au bord des eaux.

Usages. On n'en fait aucun usage.

Remarques. L'épithete d'*americanus* que Boerhaave a appliquée à cette plante, a trompé tous les auteurs qui ne se donnent pas la peine de vérifier ce qui a été dit avant eux, & tous, depuis lui & M. Linné, dont la plupart des modernes adoptent trop aveuglément toutes les erreurs, ont dit que cette plante étoit Américaine, quoiqu'elle soit originaire des grandes Indes, c'est-à-dire, des Indes proprement dites & du Sénégal.

On a vu combien M. Linné a varié sur la description de cette plante dans les diverses éditions de ses ouvrages, & qu'il n'a tant changé ses phrases que pour y introduire une erreur, pour lui donner des stipules qu'elle n'a point, *stipulis falcatis*, sans doute parce qu'il aura voulu la confondre avec une autre espece.

C'est encore ici le lieu de faire remarquer que le nom de *celosia*, que M. Linné donne à cette plante, a toujours été appliqué depuis Tragus au bliten tricolor, auquel il a transporté le nom d'*amaranthus*, *Systema naturæ*, *page* 626, qui, selon Pline, appartient de tout temps à l'amaranthe ordinaire des jardiniers, dont le *belutta-adeka-manjen* est une espece très-voisine. *Voyez* nos *familles des plantes*, *volume II*, *pages* 260 & 269, où toutes ces confusions ont été soigneusement levées par une discussion très-sévere & très-réfléchie des passages des anciens botanistes, que M. Linné paroît avoir négligés entiérement. (*M. Adanson.*)

BELUTA-ARELI, s. m. *Hist. nat. Botaniq.*, espece de laurier-rose, *nerium, oleander*, assez bien gravée sous ce nom, quoique sans détails, par Van-Rheede, dans son *Hortus Malabaricus*, *vol. II*, *planche II*, *pag.* 3. Les Brames l'appellent, *davo caneru*, les Portugais *fula mestica alba*; c'est le *nerium indicum angustifolium*, *floribus odoratis simplicibus*, d'Hermann dans son catalogue de l'*Hortus Lugdunobatav. page* 448. M. Linné lui donne le nom de *nerium*, 1 *oleander*, *foliis lineari-lanceolatis*, *ternis*, *corollis coronatis*, dans

son *Systema naturæ*, 12e *édition*, *pag.* 889.

Cette plante ne differe du laurier-rose ordinaire à fleur simple, qu'en ce que ses feuilles sont plus petites, opposées plus rarement trois à trois, & plus communément deux à deux; le panicule de ses fleurs est peu ramifié, comme en épi de quatre à cinq fleurs; ses fleurs sont blanc-jaunâtres, d'une odeur des plus agréables.

Elle croît au Malabar, fleurit toute l'année & n'est d'aucun usage.

Remarque. Il paroît que le *belutta-areli* n'est qu'une variété du laurier-rose ordinaire, *oleander.* (*M. Adanson.*)

BELUTTA KAKA, s. m. *Hist. nat. Bot.*, plante du Malabar, très-bien gravée avec presque tous ses details sous le nom de *belutta kaka kodi*, par Van-Rheede dans son *Hortus Malabaricus*, *vol. IX*, *pl. V & VI*, *pag.* 7. Jean Commelin, dans ses notes sur cet ouvrage, l'appelle *apocynum indicum maximum repens folio amplo rotundo*, *floro candido*, *siliquis longis.* M. Linné semble avoir voulu la désigner sous le nom d'*echites*, 5 *umbellato*, *pedunculis umbellatis*, *foliis ovatis obtusis mucronatis*, *caule volubili*, dans son *Systema naturæ*, *édition* 12, *page* 190.

Cette plante est vivace, grimpante, à tige longue de 20 à 30 piés, cylindrique, de cinq à huit lignes de diametre, peu ramifiée, à bois blanc, demi plein de moëlle, épaisse, verdâtre, recouverte d'une écorce verd-jaunâtre.

Les feuilles sont opposées deux à deux en croix, & sortent des tiges & des branches à des distances de six à huit pouces. Elles sont elliptiques, presque rondes, avec une petite pointe, longues de six à treize pouces, à peine d'une sixieme moins larges, épaisses, verd-brunes, luisantes, semées de poils rares en dessus, très-laineuses en dessous, verd-blanchâtres, relevées d'une grosse nervure longitudinale, ramifiée en dix à douze paires de côtés alternes, & portées horizontalement sur un pédicule cylindrique, assez court, tortillé ou sinueux, cylindrique, épais, laineux, quatre à huit fois plus court qu'elles.

De l'aisselle des feuilles supérieures & du bout des branches, sort alternativement un corymbe égal à la moitié de leur longueur, fourchu en deux branches, comme articulées en trois ou quatre endroits, portant chacune à leur extrêmité deux à six fleurs blanc-jaunâtres, rassemblées en ombelle, écartées, portées sur un péduncule quatre à cinq fois plus court qu'elles, & écarté sous un angle de 45 degrés. Avant de s'apanouir, elles forment des boutons ovoïdes, d'abord rouge sanguins, ensuite blanchâtres, luisans, enfin jaunâtres.

Chaque fleur est hermaphrodite, disposée au dessous de l'ovaire. Elle consiste en un calice d'une seule piece, verte, découpée, jusqu'à son milieu en cinq parties égales, triangulaires, rougeâtres, une fois plus longues que larges, persistantes; & en une corolle monopétale, six à huit fois plus longue, à tube cylindrique long, couronné par cinq divisions égales, régulieres, horizontales, arrondies, plus étroites à leur origine, épaisses, dentelées ou ondées à leurs bords, contournées & se recouvrant obliquement les unes les autres par un de leurs côtés. Au haut du tube sont placées cinq étamines égales, courtes, qui ne le débordent pas, & qui sont récouvertes par un duvet jaunâtre qui ferme l'entrée de ce tube; elles sont roides, comme ligneuses, à antheres pointues en haut, fourchues en bas en fer de fleche. Du centre du calice s'éleve un petit disque jaune, portant deux ovaires réunis par le haut seulement à un style commun, terminé par deux stigmates hémisphériques verdâtres.

Ces ovaires en mûrissant deviennent deux capsules cylindriques, étroites, pointues aux deux extrémités, longues de huit à dix pouces, douze à quinze fois moins larges, rouges du côté exposé au soleil, vertes de l'autre côté, à écorce dure, épaisse de près d'une ligne, marquée en dessus d'un sillon, s'ouvrant par ce sillon sur toute sa longueur en une loge; contenant trois cents graines elliptiques, roussâtres, imbricées, couronnées d'une aigrette argentée, par laquelle elles sont attachées, pendantes à un placenta cylindrique, fixé le long des bords de la capsule.

Qualités. Le *belutta kaka* bleſſé ou égratigné, jette de toutes ſes parties un ſuc laiteux très-abondant. Ses fleurs répandent une odeur d'abord de girofle très-forte & très-agréable pendant qu'elles ſont blanches ou vers leur premier épanouiſſement; & qui, à meſure qu'elles jauniſſent en vieilliſſant, ſe change en une odeur de melon parvenu à ſa maturité.

Uſages. On n'en fait aucun uſage.

Remarques. Le *belutta kaka* fait un genre particulier de plante, appartenant à la famille des aporins où nous l'avons placé en lui conſervant ſon nom ancien qu'il a plu à M. Linné de changer en celui d'*echites* d'après M. Jacquin qui en a obſervé quelques eſpeces en Amérique; mais le nom d'*echites*, qui voudroit dire *vipérine*, étant dérivé du nom *echium*, doit être laiſſé à cette plante ou à quelqu'une de ſes eſpeces ſi l'on veut éviter la confuſion. *Voyez* nos *Familles des plantes*, *volume II*, *pag*. 172. (*M. Adanſon.*)

BELUTTA ONAPU, ſ. m., *Hiſt. nat. Botaniq.*, eſpece de balſamine aſſez bien gravée, quoique ſans détails ſous ce nom, par Van-Rheede, dans ſon *Hortus Malabaricus*, *volume IX*, *pap.* 99, *planche LI*.

C'eſt une plante annuelle, haute de ſix à ſept pouces au plus, droite, élevée ſous une forme conique de moitié plus haute que large.

Sa racine forme un faiſceau ſphéroïde, des fibres d'un pouce environ de diametre, blanchâtres, très-menues.

Sa tige eſt cylindrique, de deux lignes environ de diametre, blanchâtre, luiſante, tranſparente, ramifiée dans ſa moitié inférieure, en deux paires de branches oppoſées en croix, horizontales.

Les feuilles ſont oppoſées deux à deux en croix en petit nombre, quatre ou cinq paires au plus ſur chaque tige & deux à trois paires ſur chaque branche, elliptiques, pointues aux deux bouts, longues d'un à deux pouces, une à deux fois moins larges; marquées de douze à quinze dentelures, obtuſes de chaque côté de leurs bords, relevées en deſſous d'une côte à cinq paires de nervures velues verd-brunes, portées horizontalement ſur un pédicule demi-cylindrique, deux à trois fois plus court qu'elles.

De l'aiſſelle de chaque paire des feuilles, ſortent trois à quatre fleurs blanches, élevées, droites, trois fois plus courtes que les feuilles, portées ſur un péduncule égal à la longueur de leur éperon. Avant de s'épanouir, elles forment des boutons verds, ſphériques, pointus, applatis par les côtés.

Elles ſont hermaphrodites poſées autour de l'ovaire, & conſiſtent en un calice à deux feuilles, verd-blanchâtres, caduques; en une corolle à quatre pétales inégaux, dont l'inférieur porte un éperon verd-blanchâtre, une fois plus long qu'eux, pendant en bas, auſſi long que le péduncule de la fleur, & en cinq étamines courtes, contiguës au calice & à l'ovaire qui eſt petit, ovoïde, terminé ſans ſtyle par un ſtigmate conique fort court.

L'ovaire en mûriſſant devient une capſule ovoïde, obtuſe, pendante, auſſi longue que ſon péduncule qui eſt de quatre à cinq lignes, deux fois moins large, verte, marquée de cinq ſillons longitudinaux, par leſquels elle s'ouvre en cinq valves, formant une loge qui contient cinq à dix graines ſphéroïdes, brunes, attachées horizontalement & pendantes, autour d'un placenta en forme de colonne qui s'étend d'un bout à l'autre de la capſule.

Culture. Le *belutta onapu* croît au Malabar dans les terreins pierreux.

Uſages. On n'en fait aucun uſage.

Remarques. Cette eſpece de balſamine n'a point encore paru dans nos jardins de l'Europe. On ſait que la balſamine eſt un genre de plante qui vient naturellement dans la famille des pavots où nous l'avons placée. *Voyez* nos *Familles des plantes*, *volume II*, *pag*. 432. (*M. Adanſon.*)

BELUTTA POLA, ſ. m., *Hiſt. nat. Botaniq.*, plante liliacée du Malabar, aſſez bien gravée avec preſque tous ſes détails par Van-Rheede, dans ſon *Hortus Malabaricus*, *volume II*, *page* 75, *pl. XXXVIII*. Hermann en a donné auſſi une figure, ſous le nom de *lilium Zeylanicum bulbiferum & umbelliferum*, à l'appendix de ſon *Hortus Lugduno-batavus*, *page & planche* 683. M. Linné l'appelle

crinum 2, *asiaticum foliis carinatis*, dans son *Systema naturæ*, *édition 12*, *de 1766*, *page 236*.

Sa racine improprement dite, car c'est un vrai bourgeon, forme un bulbe sphérique, blanc, charnu, aqueux, de trois pouces de diametre, composé de dix à douze tuniques entieres, d'une seule piece, non fendues, qui s'enveloppent les unes les autres comme autant de bourses, dont les intérieures sont jaunâtres. Du dessous de ce bulbe ou bourgeon, sortent les vraies racines au nombre de quinze à vingt, cylindriques, longues de huit à dix pouces, d'une ligne & demie à deux lignes de diametre, charnues, blanches d'abord, ensuite jaunâtres, semées çà & là de quelques fibres courtes.

Ce bulbe en s'épanouissant ou se développant, donne autant de feuilles qu'il y a de gaines qui le forment, car ces gaines ne sont que les bases de ces mêmes feuilles qui se répandent circulairement sur la terre en formant une espece d'arcade. Elles sont triangulaires, assez étroites, longues de deux piés, larges d'un pouce au plus, c'est-à-dire vingt fois plus étroites, médiocrement épaisses, roulées en canal demi-cylindrique, verd-foncées, fongueuses intérieurement, striées longitudinalement & blanchâtres à leur origine où elles s'engainent les unes les autres, de maniere que l'extérieure qui est la plus ancienne & la plus courte, enveloppe toutes les autres. Lorsqu'elles sont desséchées, on remarque, en les cassant, nombre de filets qui se laissent tirer comme une soie extrêmement blanche.

Du centre de ces feuilles sort une tige cylindrique, mais comprimée ou médiocrement applatie, haute d'un pié & demi, ou d'un tiers plus courte que les feuilles, de quatre lignes de diametre, droite, s'élevant verticalement, verd-claire en haut, blanchâtre vers la racine, pleine intérieurement d'une chair fongueuse & aqueuse.

Cette tige est nue & sans feuilles; elle porte seulement à son sommet une enveloppe de deux feuilles triangulaires, concaves, longues de deux pouces & demi, presque deux fois moins larges, vertes extérieurement, blanches à leur intérieur formant d'abord un bouton ovoïde, pointu aux deux bouts, qui s'ouvre ensuite en deux valves écartées sous un angle de 45 degrés, qui contiennent huit à dix fleurs blanches, longues de six pouces, écartees sous un angle de 45 degrés, sous la forme d'une ombelle ou d'un parasol, de maniere que, avec la tige qui les supporte, elles égalent la longueur des feuilles; entre chaque fleur on voit une écaille en filet blanchâtre.

Ces fleurs sont hermaphrodites & portées sur l'ovaire; elles consistent en un calice coloré d'une seule piece, composé d'un long tube cylindrique, étroit, portant à son extrêmité six divisions un peu plus courtes que lui, elliptiques, pointues, étroites, longues de deux pouces & demi, huit à dix fois moins larges, striées extérieurement sur le milieu de leur largeur de plusieurs lignes rouge-pâles, & pendantes en bas ou courbées vers le tube; du sommet du tube du calice partent six étamines opposées à chacune de ses divisions, d'un quart plus court qu'elles, pendantes de même en bas, à filets blancs en bas, rouge-purpurins en haut, luisantes, couronnées par des antheres jaunes, oblongues, couchées horizontalement, qui deviennent noires après leur flétrissement. Le style qui part de l'ovaire enfile le tube du calice, s'éleve droit de la longueur des divisions du calice, comme un filet blanc en bas, rougeâtre, en haut, luisant, terminé par un stigmate conique, velouté finement.

L'ovaire en mûrissant devient une capsule membraneuse, sphéroïde, de deux pouces environ de diametre, bosselée inégalement, verte d'abord, ensuite jaunâtre, veinée longitudinalement, s'ouvrant irréguliérement ou se déchirant, quoique partagée intérieurement en trois loges qui contiennent chacune trois ou quatre graines anguleuses, irrégulieres, d'un pouce à un pouce & demi de diametre, à deux côtés plans & un convexe; verdâtres, à chair blanche, succulente, séparées par des filets assez minces.

Culture. Le *belutta-pola* croit au Malabar dans les sables, au bord des rivieres. Il fleurit une fois seulement tous les ans pendant la saison des pluies.

Qualités. Toute la plante n'a qu'une saveur aqueuse. Ses fleurs sont sans odeur.

Usages. Coupée par morceaux & amortie au feu, on en fait deux cataplasmes qu'on applique sur les deux mâchoires pour en dissiper les convulsions spasmodiques.

Remarques. M. Burmann, dans son *Thesaurus Zeylanicus*, *page* 142, confond cette plante avec le tolabo de Ceylan, sous le nom de *lilio-narcissus maximus Zeylanicus, floribus albis umbellatis.* Pluken. *Almag. pag.* 219. Mais il y a une grande différence, comme on va le voir par la description suivante.

Deuxieme espece. TOLABO.

Le tolabo de Ceylan a été fort bien gravé, quoique sans détails en 1697, par Jean Commelin, dans son *Hortus Amstelodamensis*, *volume I*, *page* 73, *planche XXXVII*, sous le nom de *lilio narcissus Ceylanicus latifolius*, *flore niveo externè lineâ purpureâ striato ; tolabo Ceylanensibus.* Parad. Bat. Rodr. M. Linné l'appelloit en 1753, dans son *Species plantarum*, *page* 293, *amaryllis* 6 *Zeylanica*, *spathâ multiflorâ*, *corollis campanulatis æqualibus*, *scapo tereti anticipiti* ; & aujourd'hui dans sa douzieme édition du *Systema naturæ*, imprimé en 1767, il a changé cette dénomination en celle de *erinum* 4 *Zeylanicum foliis scabro dentatis scapo compressiusculo.*

Cette espece differe de la précédente en ce qui suit : 1°. ses feuilles au nombre de huit à dix, ne passent guere un pié en longueur, & elles ont un pouce un quart à un pouce & demi de largeur, de sorte qu'elles sont à peine dix fois moins larges. 2°. La tige à fleurs sort, non pas du centre des feuilles, mais à leur côté & hors de leur faisceau, presqu'une fois plus longue qu'elles, verd-purpurine ; elle a sept à huit lignes de diametre, & elle est couronnée par six à sept fleurs. 3°. Les divisions du calice de chaque fleur sont à peine quatre fois plus longues que larges, relevées dans leur moitié supérieure & courbées en arc dans leur moitié inférieure. 4°. Les filets des étamines & le style du pistil sont blancs, & ne passent guere la moitié de la longueur des divisions du calice. 5°. Ses capsules sont plus petites que celles du *belutta-pola.*

Culture. Cette plante fut envoyée de Ceylan en 1685, sous le nom de *tolabo*, au jardin d'Amsterdam, où elle fleurit en juin pendant plusieurs années de suite.

Qualités. Le tolabo differe encore du *belutta-pola* en ce que ses feuilles ont une saveur amere, & ses fleurs une odeur très-agréable de muguet.

Troisieme espece. WAL-TOLABO.

Jean Commelin a encore fait graver assez bien, quoique sans détails, à la *planche XXXVI*, *page* 71, *du volume I* de son *Hortus Amsteiodamensis*, sous le nom de *lilio narcissus Africanus platicaulis humilis flore purpurascente odorato*, une autre espece de tolabo plus petite qui pourroit bien être le wal-tolabo & le tanghekolli des habitans de Ceylan, & qui differe seulement du tolabo en ce que 1°. ses feuilles au nombre de six à huit, ont seulement un pié & demi de longueur sur un pouce & demi de largeur, c'est-à-dire, qu'elles ont à-peu-près les mêmes proportions, mais elles sont plates & non pas creusées en demi-canal. 2°. La tige à fleurs sort de même hors du centre des feuilles à leur côté, mais elle n'a guere que dix pouces de hauteur sur dix lignes à un pouce de diametre. 3°. Ses fleurs sont au nombre de vingt-quatre, un peu plus petites que celles du tolabo, mais purpurines, odoriférantes de même. 4°. Les antheres sont rougeâtres. 5°. Ses capsules sont encore plus petites, triangulaires, à graines plus arrondies.

Culture. Le wal-tolabo croît au cap de Bonne-Espérance, dans des terres fortes, entre les rochers. Il fleurit en août & septembre.

Remarques. Le tolabo forme, comme l'on voit un genre particulier de plante qui se range naturellement dans la famille des liliacées, septieme section des jacintes, où nous l'avons placé sous son nom de pays, ne pensant pas qu'on doive lui donner le nom de *crinum*, comme a fait M. Linné qui ignore sans doute que c'est le nom que les

Grecs ont donné de tout temps au lis, *lilium. Voyez* nos *Familles des plantes*, *page* 57. (*M. Adanson.*)

* BELUTTA TSJAMPACAM, *Hist. nat. bot.*, c'est le nom d'un grand arbre qui croît au Malabar. *Voyez dans le dictionnaire de Médecine* ses propriétés merveilleuses contre les serpens, les humeurs pituiteuses du cerveau, la difficulté de transpirer, la toux, la constipation, les douleurs des membres, &c.

BELUTT ATSJORI, s. m., *Hist. nat. botan.*, espece de vigne du Malabar, assez bien gravée, avec la plupart de ses détails, par Van-Rheede, dans son *Hortus Malabaricus*, *volume VII*, *planche V*, *page* 19, sous son nom Malabare *belutta tsjori valli*, qui veut dire, *blanche vigne*. Les Portugais l'appellent *uvas d'aliafare macho*, & les Hollandois, *pimperleng manneken*.

Cette vigne a les tiges cylindriques, longues de quinze à vingt piés, de deux lignes & demie à trois lignes de diametre, velues, ligneuses, fragiles. Sa racine est charnue, blanchâtre, visqueuse, fibreuse, & striée.

Ses feuilles sont alternes, placées circulairement à des distances de quatre pouces, le long des tiges, digitées, c'est-à-dire, composées de sept à neuf divisions ou folioles elliptiques, pointues, longues de trois à cinq pouces, deux fois moins larges, velues, rudes, marquées de chaque côté de six à dix dents aigues, petites, verd-foncées, relevées en dessous d'une nervure à six ou dix paires de côtes alternes. Elles sont disposées de maniere, que celle du milieu ou du bout, qui est la plus longue, est seule portée sur un pédicule assez long, pendant que les autres sont disposées au nombre de trois ou quatre de chaque côté, sur un pédicule commun à-peu-près semblable; toutes sont, outre cela, portées sur un pédicule général cylindrique, d'une ligne & demie de diametre, long de près de trois pouces.

A l'opposé de chaque feuille sort une vrille simple ou fourchue en deux, d'une ligne au plus de diametre, longue de quatre à six pouces, & entre les deux sur le côté, une grappe presqu'une fois plus courte que les feuilles, de cent fleurs environ, ramifiée dans sa moitié supérieure seulement, en un corymbe de dix branches alternes, portant chacune dix fleurs verdâtres, en étoile, de trois lignes de diametre, sur un péduncule de même longueur.

Chaque fleur est hermaphrodite, & placée un peu au dessous de l'ovaire. Elle consiste en un petit calice à cinq feuilles, caduques, triangulaires, une fois plus courtes que la corolle, qui est à cinq pétales elliptiques, une fois plus longs que larges, & en cinq étamines blanchâtres, de même longueur, terminées par une anthere jaune. Le pistil est éloigné des étamines par un petit disque hémisphérique qui le supporte; il consiste en un ovaire sphéroïde, surmonté d'un style cylindrique, fort court, & d'un stigmate hémisphérique velu.

L'ovaire en mûrissant devient une baie sphéroïde, déprimée ou applatie de dessus en dessous, de quatre lignes & demie à cinq lignes de diametre, verte d'abord, ensuite d'un blanc d'ivoire, luisante, molle, transparente, âcre, à une seule loge, comme partagée en deux, contenant depuis un jusqu'à quatre pepins hémisphériques, à ventre plat & dos convexe, d'une ligne & demie de diametre, attachés partie par le bas au fond du fruit.

Culture. Le *belutta tsjori* croît sur la côte du Malabar, sur-tout à Repoli dans les sables.

Qualités. Ses feuilles & ses fruits ont une saveur âcre, brûlante & très-pénetrante.

Usages. Ses feuilles mûres employées avec la rapure de l'amande de cocos, enlevent la galle; cuites avec l'huile, elles sont vulnéraires: leur suc mêlé avec la chaux, dissipe les cloux. (*M. Adanson.*)

* BELZIC, *Géogr.*, petite ville de Pologne dans le palatinat de Lublin.

* BELZIEH, *Géogr.*, ville de l'électorat de Saxe.

BEM CORINI, s. m., *Hist. nat. bot.*, espece d'adhatoda du Malabar, assez bien gravée, quoique sans détails, par Van-Rheede, dans son *Hortus Malabaricus*, *volume II*, *page* 33, *planche XXI*. Les Brames l'appellent *davo-pocso*. M. Linné le désigne sous le nom de *justicia*, 6 *betonica*,

betonica, *fruticosa*, *foliis lanceolato-ovatis*, *bracteis ovatis*, *acuminatis*, *venoreticulatis*, *coloratis*, dans son *Systema Naturæ*, *édit. de* 1767, *pag.* 59.

C'est un arbrisseau qui croît à la hauteur de quatre ou cinq piés, sous la forme d'un buisson conique, deux fois plus long que large, ramifié du bas en haut, à branches opposées en croix, assez serrées, verd-brunes, comme articulées ou renflées à chaque nœud.

Sa racine est fibreuse & blanchâtre.

Ses feuilles sont opposées deux à deux en croix elliptiques, pointues aux deux extrêmités, longues de quatre à cinq pouces, presque deux fois moins larges, entieres, minces, molles, lisses, un peu luisantes, verd-brunes en dessus, plus claires en dessous, relevées d'une nervure longitudinale, ramifiée en sept à douze paires de côtes alternes, & portée sur un pédicule cylindrique fort court.

Les fleurs sont disposées au nombre de cinquante à cent vingt, au bout de chaque branche, en un épi cylindrique, long de quatre à six pouces, quatre à huit fois moins large, formé d'autant d'écailles différentes des feuilles, opposées comme elles deux à deux en croix, très-serrées, tuilées, elliptiques, membraneuses, blanchâtres, transparentes, à côtes vertes, longues de six à sept lignes, une fois moins larges, sessiles, contenant chacune une fleur sessile de moitié plus longue & blanchâtre.

Chaque fleur est hermaphrodite, longue de cinq à six lignes, monopétale, irréguliere, & posée au-dessous de l'ovaire. Elle consiste en un calice à cinq feuilles, vertes, triangulaires, menues, & en une corolle monopétale, deux fois plus longue, en masque, à tube médiocre, de deux levres, à cinq divisions, dont trois sont inférieures, & dont les deux supérieures forment une espece de voûte. Du bas du tube de la corolle, un peu au-dessous du milieu de sa longueur, s'élevent deux étamines blanches à antheres vertes, arquées, appliquées étroitement sous la voûte de la levre supérieure, dont elles égalent presque la longueur, & fourchues à leur partie inférieure, en deux branches, dont la seconde est libre comme un filet assez court.

Du centre du calice, s'éleve un disque jaunâtre, portant un ovaire ovoïde, oblong, verdâtre, surmonté par un style cylindrique & deux stigmates demi-cylindriques velus.

L'ovaire, en mûrissant, devient une capsule ovoïde, un peu comprimée & comme pédiculée, seche, ligneuse, verdâtre, à deux loges, s'ouvrant élastiquement dans un sens contraire à leur largeur, en deux valves ou battans, qui ont chacune à leur base un petit crochet horizontal, recourbé en demi-cercle en dessus, qui soutient une seule graine contenue dans chaque loge.

Culture. Le *bem curini* croît dans les sables de la côte du Malabar.

Qualités. Ses racines sont légerement ameres dans leur écorce. Ses autres parties, & ses fleurs mêmes sont sans saveur & sans odeur.

Usages. La décoction de sa racine se donne en boisson dans les fievres & autres maladies accidentelles. Ses feuilles amorties dans l'huile, ensuite pilées, s'appliquent sur les blessures.

Deuxieme espece. CARIM-CURINI.

Le *carim-curini* gravé dans presque tous ses détails, par Van-Rheede, dans son *Hortus Malabaricus*, au *volume II*, *page* 31, *planche XX*, & copié par Plukenet, dans son *Almageste*, *page* 126, *planche CLXXI*, *fig.* 4. est encore une espece d'adhatoda. M. Burmann en a donné une figure passable sans détails, dans son *Thesaurus Zeylanicus*, *pl. IV. fig. I*, sous le nom d'*adhatoda spicâ longissimâ*, *flore reflexo*. Les Brames l'appellent *pocsoo*. M. Linné la désignoit en 1753, dans son *Species Plantarum*, *pag.* 15, sous le nom de *justicia*, 2 *ecbolium*, *arborea*, *foliis lanceolato-ovatis*, *bracteis ovatis*, *deciduis mucronatis*, *corollarum galeâ reflexâ*, & dans la derniere édition de son *Systema Naturæ*, imprimée en 1767, page 59, il l'appelle *justicia*, 2 *ecbolium*, *arborea*, *foliis lanceolato-ovatis*, *spicis tetragonis*, *bracteis ovatis ciliatis*, *corollarum galeâ reflexâ*.

Cet arbrisseau differe du *bem-curini*, en ce qu'il est un peu plus grand & plus large.

Ses feuilles ont sept à huit pouces de

longueur, & sont portées sur un pédicule demi-cylindrique, assez long, sur lequel elles sont prolongées, ce qui le rend comme ailé par les côtés.

Ses fleurs sont bleues, disposées au nombre de cinquante, en un épi long de quatre à cinq pouces, & quatre à cinq fois moins large, à écailles vertes. Elles ont chacune un pouce & demi de longueur. Leur corolle est cinq à six fois plus longue que le calice, composée d'un tube très-menu, dont la levre supérieure est aussi très-menue, semblable à un filet recourbé sur le tube. Les deux étamines sont plus courtes que cette levre.

L'ovaire en mûrissant devient une capsule en massue, comprimée par les côtés, de maniere qu'elle ressemble à une palette ou à un fer de lance, longue de dix à onze lignes, presque deux fois moins large, à graines lenticulaires, ou en cœur de trois lignes de diametre, verd-blanchâtres d'abord, ensuite roux-pâles, rudes & chagrinées par nombre de tubercules élevés à leur surface.

Usages. La décoction de sa racine dans l'eau se boit dans les douleurs de goutte. On l'applique aussi avec l'huile de firgelim (sesame) pour les mêmes douleurs. Cuite avec l'huile & le beurre, elle augmente les forces. La décoction de sa racine & de ses feuilles, ainsi que le suc exprimé de ses feuilles, se boit dans le calcul, pour briser la pierre. Ses feuilles pilées & appliquées sur le ventre, ont la même vertu. La décoction de ses feuilles se donne dans les dysuries, la toux & les douleurs néphrétiques; on en baigne aussi le corps pour le même effet.

Remarques. Le nom de *justicia* & d'*ecbolium*, que M. Linné donne à ces especes d'adhatoda, nous paroît bien peu convenable à des plantes, & nous pensons qu'on doit, dans tous les cas, leur laisser par préférence leurs noms de pays. L'adhatoda est, comme l'on sait, un genre de plante de la famille des personnées, où nous l'avons placé. *Voyez* nos *Familles des plantes*, *vol. II*, *pag.* 209. (*M. Adanson.*)

* BEME, s. m. *Hist. mod.*, autel des Manichéens ou jour de fête qu'ils célébroient en mémoire de la mort de Manès leur fondateur. *Beme* en général signifie aussi *sanctuaire.* De tous les laïques, il n'y avoit chez les Grecs que l'empereur qui pût entrer dans le *beme.*

* BEMILUCIUS, *Myth.*, surnom d'un Jupiter jeune & sans barbe, qui avoit ses autels dans la province que nous nommons la *Bourgogne*, aux environs de l'endroit où est maintenant l'abbaye de Flavigny.

BEMKHOU, *Géogr.*, belle ville d'Asie, dans le Daguestan, du côté de la Géorgie. (+)

BÉMOL DOUBLE *ou* DOUBLE-BÉMOL. *Musique.* Quelquefois on trouve dans le courant d'une piece de musique, dont la clef est armée de *bémols*, un *bémol* devant une note qui est déja bémolisée à la clef, on trouve même un double *bémol* ainsi *bb* : ces marques indiquent qu'il faut baisser ce ton de deux semi-tons mineurs : car un *bémol* le baisse d'un semi-ton mineur; par exemple, un *si* précédé d'un double *bémol*, ou d'un seul quand il en a déja un à la clef, devient à-peu-près un *la* ; je dis à-peu-près, car pour devenir *la*, il faudroit qu'il fût abaissé d'un semi-ton majeur & d'un mineur, & il ne l'est que de deux mineurs.

Il est à remarquer, qu'à la rigueur, le double *bémol* ou *bb*, est un signe inutile; car on ne peut mettre ce signe que devant une note déja bémolisée, soit à la clef, soit par accident, & dans ce cas un seul *bémol* suffit : mais comme on se sert très-rarement du double *bémol*, & que par conséquent, les concertans y sont peu faits, on se sert toujours du *bb*, pour prévenir toute équivoque.

Voici ce qui donne lieu au double *bémol.*

Pour former une échelle diatonique semblable à celle d'*ut*, en commençant par *fa*, il faut bémoliser le *si*, afin qu'il y ait une quarte juste de *fa* à *si b*, comme d'*ut* à *fa*; or, si l'on veut former une semblable échelle, en commençant par *fa b* ; la quarte de *fa b* à *si b*, sera triton ou trop forte d'un semi-ton mineur. Il faudra donc encore abaisser le *si b*, d'un semi-ton mineur, c'est-à-dire, le faire précéder d'un nouveau *bémol.*

Quelques musiciens ont voulu introd-

duire l'usage de marquer le *double bémol* par un *b* tout noir ainsi *b*, mais le signe *bb*, a prévalu avec raison, un copiste pouvant aisément noircir un *b* par un défaut de sa plume. Nous parlerons au *mot* SYSTÊME, de l'idée que l'on doit se former de l'usage des doubles *bémols*. (*F. D. C.*)

BEMOLISER, v. a., *Musiq.*, marquer une note d'un bémol, ou armer la clef par bémol. *Bémolisez ce mi.* Il faut *bémoliser* la clef pour le ton de *fa*. (*S.*)

BEMPAVEL, s. m., *Hist. nat. Bot.*, espece de pomme de merveille, *momordica* du Malabar, très-bien gravée sous ce nom, quoique sans details, par Van-Rheede, par son *Hortus Malabaricus*, *vol. VIII*, *pag.* 35, *planche XVIII.* Les Malabares l'appellent *bel-pavel*, les Brames *dadula pagali*, Van-Rheede *dadula papali*, les Portugais *tapadeira da fula triste do dio*, & les Hollandois *avondbly*. Jean Commelin dans ses notes sur l'*Hortus Malabaricus*, *pag* 36, le nomme *balsamina cucumerina radice tuberosa*.

C'est une plante grimpante à tige simple, longue de cinq à six pieds, d'une ligne & demie de diametre, anguleuse de quatre à cinq angles, pour l'ordinaire de quatre angles, striée, verte extérieurement & intérieurement, aqueuse, quoique composée de fibres ligneuses très-dures, rarement ramifiée.

Cette tige sort d'une racine vivace ovoïde ou en poire de trois pouces environ, une fois moins large, jaune roussâtre extérieurement, charnue, fibreuse & blanc-jaunâtre intérieurement, semée çà & là de quelques fibres jaunâtres, cylindriques, longues de quatre à six pouces sur une demi-ligne à une ligne au plus de diametre. L'origine de la tige ou le sommet de cette racine forme comme un étranglement, une espece d'œil ou de bourgeon, qui, lorsque la racine inférieure vient à mourir, prend sa place & grossit en un tubercule pareil qui périt à son tour.

Les feuilles sortent alternativement & circulairement le long de ses tiges à des distances de six à huit pouces dans le bas, & de trois à deux pouces dans le haut, portés horizontalement. Elles sont taillées en cœur alongé de deux à trois pouces & demi, de moitié moins larges, rarement entieres, mais pour l'ordinaire découpées jusqu'au milieu de la longueur en trois lobes, marquées de quinze à vingt dents triangulaires sur chaque côté de leur contour, vertes d'abord, ensuite verd-noires, un peu rudes, à trois grosses nervures échancrées profondément jusqu'au sixieme vers leur origine, où elles sont portées sur un pédicule cylindrique pour l'ordinaire sinueux ou tortillé, une à deux fois plus court qu'elles.

De l'aisselle de chaque feuille sort une vrille simple aussi longue qu'elle, qui se roule en spirale autour des différens corps qu'elle rencontre pour y attacher ses branches.

Les fleurs mâles sont séparées des femelles sur le même pié, & dans des aisselles de feuilles différentes, les mâles pour l'ordinaire au-dessus. Chaque fleur est solitaire à chaque aisselle, sur un pédicule cylindrique égal à la moitié de la longueur de la feuille, & qui porte une, deux, & même jusqu'à trois écailles pédiculées, attachées à diverses hauteurs sur la longueur.

Chaque fleur est jaune. Les femelles sont ouvertes en étoile de douze à quinze lignes de diametre. Les mâles n'ont que neuf à dix lignes; elles sont sans pistil, & consistent en un calice monophylle à tube court divisé en cinq parties égales, & en une corolle monopétale appliquée sur les parois du calice avec lequel elle fait corps, étant une fois plus long, à tube court évasé sous un angle de 45 degrés, & à cinq ou six divisions égales, elliptiques, pointues, dentelées, crépues, striées de trois nervures longitudinales, une fois plus longues que larges, épanouies horizontalement. Du fond du tube s'élevent trois filets d'étamines très-courts, à antheres jaunes, réunies ensemble, & formant neuf lignes qui serpentent côte à côte, & qui s'ouvrent par un sillon dans toute leur longueur.

Les fleurs femelles n'ont point d'étamines, mais en-dessous un ovaire ovoïde long de sept à huit lignes, une fois moins large, & un style court couronné par trois stigmates applatis en demi-lune, & velus sur leur face extérieure.

Van-Rheede n'a point apperçu le fruit de cette plante, mais il paroît par sa description, qu'il ne doit pas différer de celui de la pomme de merveille ordinaire, *momordica*, qui est une écorce élastique s'ouvrant irrégulierement, & à trois loges qui contiennent plusieurs graines plates, elliptiques, striées.

Culture. Le *bem-pavel* croît communément sur la côte du Malabar autour de Cranganor dans les buissons & les forêts. Il est toujours couvert de fleurs & de fruits. Ses fleurs s'ouvrent au lever du soleil, & se ferment à son coucher pour être remplacées par d'autres.

Qualités. Toutes ses parties ont une saveur amere & une odeur forte qui n'est pas désagréable, non plus que celle de ses fleurs.

Usages. Ses feuilles pilées avec l'écorce du muricu ou mouricou, le sandal, l'écaille de tortue noire & l'eau de riz, fournit un liniment qui a la vertu de résoudre les tumeurs & de les faire abcéder, lorsqu'on veut les faire résoudre sans les amener à suppuration, on joint à ses feuilles pilées de l'eau de canja, sans doute du *panja* qui est une espece de fromager *ceiba*, & du sandal que l'on fait cuire avec elles.

Remarque. Le *bem-pavel* étant une espece de pomme de merveille, *momordica*, vient donc dans la famille des bryones où nous avons placé ce genre de plante. *Voyez* nos *Familles*, imprimées en 1759, & publiées en 1763, *volume II*, *pag.* 128. (*M. Adanson.*)

BEM SCHETTI, s. m., *Histoire nat. Botaniq.*, arbrisseau du Malabar fort bien gravé sous ce nom, avec la plupart de ses détails, par Van-Rheede dans son *Hortus Malabaricus*, *volume II*, *page* 19, *planche XIV.* Plukenet en a fait graver une petite figure tronquée, beaucoup moins exacte, & sans aucuns détails, dans sa *Phytographie*, *planche CIX*, *n°.* 2, sous le nom de *schetti album seu jasminum indicum lauri folio*, *inodorum*, *umbellatum*, *floribus albicantibus*. *Parad Bat. Rodr. bem schetti horti Malabarici.* Les Brames l'appellent *davi pada tali.* M. Linné l'appelloit, en 1753, dans son *Species Plantarum*, *page* 110, *ixora* 2 *alba foliis ovato-lanceolatis*, & dans sa derniere édition du *Systema Naturæ*, imprimée en 1767, *p.* 120, il le nomme *ixora* 2 *alba*, *foliis lanceolato-ovatis*, *floribus fasciculatis.*

Il s'éleve à la hauteur de deux ou trois piés sous une forme ovoïde une fois plus longue que large, ramifiée en un petit nombre de branches opposées en croix, & ouvertes sous un angle de 45 degrés.

Sa racine est conique, longue de six à huit pouces, pique droit & profondément en terre, jettant quelques fibres horizontales, & couverte d'une écorce roux-obscur extérieurement & rougeâtre au dedans.

Sa tige n'a guere plus de quatre à six lignes de diametre. Elle est cylindrique, recouverte d'une écorce brune. Cette écorce est cendrée dans les branches moyennes, brun-rougeâtre dans les jeunes, & blanche intérieurement.

Les feuilles sont opposées deux à deux en croix, assez serrées au nombre de trois ou quatre paires sur chaque branche, étendues horizontalement, elliptiques, pointues aux deux extrémités, longues de quatre à cinq pouces, une fois moins larges, entieres, médiocrement épaisses, lisses, verd-brunes, très-luisantes en-dessus, verd plus clair & terne en dessous, relevées d'une côte longitudinale ramifiée en cinq à six paires de nervures qui ne vont pas jusqu'aux bords, & portées sur un pédicule demi-cylindrique fort court.

Entre chaque paire de feuilles, on voit deux stipules triangulaires appliquées sur les jeunes branches comme dans le café.

Chaque branche est terminée par un corymbe en ombelle aussi long que les feuilles, partagé à son milieu en trois branches assez égales, accompagnées de deux petites feuilles opposées en écailles triangulaires, portant chacune trois fleurs sur un péduncule de trois lignes de longueur, accompagné de même de deux folioles opposées en écailles; de sorte que chaque corymbe porte neuf fleurs blanc-jaunâtres, longues d'un pouce à un pouce un quart.

Chaque fleur est hermaphrodite & portée sur l'ovaire. Elle consiste en un calice à quatre denticules, en une corolle mono-

pétale à tube cylindrique très-menu, presque une fois plus long que ces quatre divisions qui sont horizontales, triangulaires, trois à quatre fois plus longues que larges. Du sommet du tube de la corolle partent quatre étamines égales, de moitié plus courtes que les divisions, menues, à antheres jaunes. Le style qui s'éleve du centre de l'ovaire, est un peu plus haut que les étamines, & divisé en deux stigmates demi-cylindriques veloutés sur leur face intérieure.

L'ovaire, pendant que la fleur est épanouie, ne paroît au dessus de la fleur que comme une portion du calice sous la forme d'un hémisphere d'une demi-ligne au plus de diametre ; mais en mûrissant par la suite, il devient une baie ovoïde de cinq lignes de longueur sur une largeur moindre de moitié, d'un verd foncé d'abord, ensuite plus clair & jaunâtre, à chair blanchâtre, succulente, partagée intérieurement en deux loges qui contiennent communément chacune deux graines blanchâtres, triangulaires, longues de quatre lignes, une fois moins larges, à deux côtés plans & un convexe, attachées par le bas au fond du fruit. Quelquefois il avorte une de ces loges, & quelquefois aussi une, deux & même jusqu'à trois de leurs graines ; de sorte que souvent on n'en rencontre qu'une ou deux dans chaque fruit ; alors ces graines grossissent aux dépens des sucs de celles qui sont avortées, prennent plus de grandeur, & une forme différente : elles deviennent ovoïdes, arrondies dans tout leur contour.

Culture. Le *bem-schetti* croît au Malabar dans les terreins graveleux & pierreux. Il fleurit pour l'ordinaire dès la premiere année qu'on l'a semé, & continue ainsi tous les ans.

Qualités. Ses feuilles ont une saveur amere astringente. Ses fleurs sont sans odeur. Ses fruits ont une saveur douçâtre farineuse.

Usages. Ses baies se mangent. On pile cette plante & on en fait boire la décoction avec le cumin pour dissiper les pustules qui naissent dans le nombril. Le suc exprimé de ses fleurs s'introduit dans les narines pour dissiper les douleurs de la tête.

Remarques. Quoique les Gentils Indiens ornent les temples de leur dieu *Ixora* avec les fleurs du *bem-schetti*, ce n'est pas une raison suffisante pour autoriser M. Linné à ôter à cet arbrisseau son nom de *bem-schetti* pour lui substituer celui de leur dieu Ixora ; au moins sommes-nous forcés d'avouer que nous ne voyons point dans ce changement l'effet d'un raisonnement bien conséquent.

Au reste, le *bem-schetti* est une espece du schetti qui forme un genre particulier de plante qui se range naturellement dans la famille des aparines comme le café, mais dans la section de celles de ces plantes qui ont pour l'ordinaire plus de deux graines dans chaque fruit. *Voy.* nos *Familles des plantes* publiées en 1763, *volume II*, *page* 146. (*M. Adanson.*)

BEM-TAMARA, s. f. *Hist. nat. Bot.* plante aquatique du Malabar, assez bien gravée, quoique sans détails, sous ce nom, par Van-Rheede dans son *Hortus Malabaricus*, *volume II*, *page* 61, *planche XXXI.* Jean Commelin, dans ses notes sur cet ouvrage, l'appelle *nymphææ affinis Malabarica folio & flore amplo*, *flore candido.* M. Linné l'appelloit en 1753 dans son *Species Plantarum*, *page* 511, *nymphæa* 4 *nelumbo foliis undique integris* ; & dans sa derniere édition du *Systema naturæ* imprimée en 1767, il l'appelle (*pag.* 361.) *nymphæa* 4 *nelumbo*, *foliis peltatis*, *undiqu integris.*

Cette plante a d'abord l'apparence d'un nenuphar. Sa racine forme une espece de tubercule hémisphérique de deux pouces environ de diametre, blanchâtre, produisant en dessus quantité de fibres blanches, longues de deux pouces, & une espece de tige rampante horizontalement de la grosseur du doigt, cylindrique, blanche, lisse, longue de sept pouces, qui produit à son extrémité un semblable tubercule d'où sort une pareille couronne de racines & une tige semblable rampante, qui produit à la même distance un autre tubercule & ainsi de suite, de maniere que la terre en est couverte en peu de temps. Ce tubercule est quelquefois double, quelquefois triple.

De chaque tubercule s'éleve une feuille pavoisée ou en parasol, portée sur un

pédicule cylindrique, de quatre lignes environ de diametre, sur quatre à cinq piés de longueur, suivant la profondeur de l'eau qu'il domine toujours d'un pié environ. Ce pédicule est verd, ridé, hérissé de poils rudes, piquans, fongueux intérieurement, & percé d'un bout à l'autre de six à huit cavités dont une centrale, qui sont remplies d'une liqueur blanche & épaisse comme du lait de vache, qui, lorsqu'on les casse, s'épaissit & se tire en fils blancs & fermes, semblables à ceux des toiles d'araignées. La feuille qui surmonte chaque pédicule est orbiculaire ou à-peu-près, de 24 pouces de largeur, moins longue d'un douzieme, entiere, molle, épaisse, légérement ondée sur ses bords, un peu concave, en entonnoir en-dessus, verd de pré terne changeant en bleuâtre, ridée & velue comme une toison, verd-claire en-dessous où elle est attachée à-peu-près vers son centre, comme en parasol, sur son pédicule d'où partent 21 à 22 côtes, comme autant de rayons verd-clairs, luisans, qui se fourchent deux fois en deux ramifications, & qui sont creux au-dedans, de maniere que leurs cavités correspondent & communiquent à celles de leur pédicule. Cette feuille, avant son développement, est roulée en-dedans sur les deux côtés, obliquement couchée sur son pédicule, & d'un brun-luisant extérieurement.

La tige qui porte les fleurs sort solitairement de chaque tubercule des racines à côté d'une des feuilles au pédicule desquelles elle ressemble entiérement, tant au dehors qu'au dedans, à l'exception qu'elle est d'un tiers plus haute, ayant six piés de longueur. Elle porte à son sommet une seule fleur hermaphrodite, qui, avant son développement, forme un bouton ovoïde, pointu d'abord, long de deux pouces & une fois moins large, ensuite sphéroïde, pointu de trois pouces à trois pouces & demi, verdâtre.

Cette fleur est posée entiérement sur l'ovaire, non pas à sa partie supérieure, mais autour de sa partie inférieure, & lorsqu'elle est ouverte, elle représente une espece de tulipe ou de laurier-tulipier, ou de fleur de nenuphar blanche, de huit pouces environ de diametre. Elle consiste en un calice coloré de trente feuilles environ, disposées sur huit rangs de quatre chacun, elliptiques, pointues, longues de quatre pouces, une fois moins larges, épaisses, striées de nervures longitudinales, caduques. Cent cinquante étamines six fois plus courtes que ces feuilles colorées & contiguës à elles, se répandent en rond autour de la base de cet ovaire, & different fort peu de celles du nenuphar : elles ont les filets jaunes & les antheres blanches, & sont d'autant plus menues, qu'elles approchent plus du centre de la fleur ; les filets mêmes des antheres les plus voisines du calice s'élargissent de maniere qu'elles ressemblent à des pétales échancrés dont les bords portent les antheres.

L'ovaire ne ressemble d'abord, dans son origine, qu'à un cylindre fort court, tronqué en-dessus, creusé de vingt petites fossettes, & couronné tout autour de vingt stigmates rayonnans comme autant de petites côtes élevées sur ses bords seulement ; mais, en mûrissant, il devient un fruit ouvert ou un réceptacle conique renversé, fongueux, blanc-jaunâtre, sec, de quatre à cinq pouces de diametre, tronqué en-dessus, creusé d'environ vingt fossettes ovoïdes, verticales, d'un pouce environ de profondeur, dans chacune desquelles est enfoncée entiérement une graine ou osselet ovoïde, de dix lignes environ de longueur, une fois moins large, d'abord blanc, ensuite brun-noir, terminé en haut par une petite pointe, & attaché verticalement par son extrémité inférieure. Chaque osselet contient une amande, blanche, charnue, imitant celle d'un gland de chêne qui s'ouvre en deux lobes ou cotyledons, au centre desquels on trouve la plume qui est une petite feuille verte, pliée à son extrêmité vers le bas, & d'une saveur amere.

Culture. Le *bem-tomara* croît dans les étangs & les marais d'eau douce dans toute l'Inde.

Qualités. Ses fleurs ont une odeur forte d'anis & de cannelle, sur-tout dans leurs étamines. Ses grains ont une saveur aqueuse, douce, excepté dans sa feuille séminale, verte, qui est très-amere.

Usages. Van-Rheede ne dit pas si ses graines se mangent, mais il y a

apparence qu'on les mange comme celles du tamara.

Le tubercule de ses racines se pile pour en faire, avec le beurre, un onguent qui corrige tous les vices des yeux. Le même onguent, uni au gingembre & à la coriandre, s'applique avec succès sur les hémorrhoïdes.

Remarques. M. Linné a confondu sous le même nom le *bem-tamara* & le tamara du Malabar; mais regardons-nous ces deux plantes comme deux especes, d'après Van-Rheede qui remarquera fort bien que le tamara est plus grand & sans épines, qu'il a les fleurs rouges ou couleur de rose, & beaucoup d'autres différences que nous détaillerons à l'article de cette plante.

Il y a de si grandes différences entre les fruits ouverts du *bem-tamara*, & entre les capsules fermées du nenuphar, *nymphæa*, qu'on ne peut s'empêcher d'en faire deux genres distincts, au lieu de les confondre avec le nenuphar, comme ont fait Tournefort, M. Linné & les autres botanistes. *Voyez* nos *Familles des plantes*, *vol. II*, *page* 76. (*M. Adanson.*)

* BEN, subst. m., *Hist. nat. bot.*, petite noix de la grosseur d'une aveline, de figure tantôt oblongue, tantôt arrondie, triangulaire, couverte d'une coque blanchâtre, médiocrement épaisse, fragile, contenant une amande assez grosse, couverte d'une pellicule fongueuse, blanche, de la consistance d'une aveline. On estime celle qui est récente, pleine, blanche, & se sépare aisément de sa coque; on l'apporte d'Egypte.

C'est le fruit d'un arbre appellé *glans unguentaria*, qui a deux sortes de feuilles, l'une simple & l'autre branchue. La branchue prise depuis l'endroit où elle tient à la tige, est composée d'une côte molle, pliante, cylindrique, grêle, semblable au petit jonc ou à un rameau de genet, mais une fois plus menue; de cette côte sortent des queues ou petites côtes d'une palme & plus de longueur, fort écartées les unes des autres; mais toujours rangées deux à deux, garnies chacune de quatre ou de cinq conjugaisons de feuilles, qui se terminent aussi en une pointe fort menue. Le tout ensemble forme la feuille branchue : mais ces rameaux de feuilles en portent d'autres petites à leurs nœuds, toujours posées deux à deux, de figure & de grandeur différentes; car les premieres sont à pointes mousses, comme les feuilles du tournesol; celles qui sont au milieu sont plus pointues & semblables à celles du myrte; & celles qui sont à l'extrêmité sont plus petites & plus étroites, & approchent de celles de la renouée. Elles tombent toutes en hiver; d'abord les petites feuilles, puis toute la feuille branchue; c'est pourquoi Aldinus l'appelle *feuille*. Si c'étoit une branche, dit cet auteur, elle ne tomberoit pas. La racine de cette plante est épaisse, semblable en quelque façon à celle du navet, noire en dedans, & peu branchue. Le fruit, selon Bauhin, est une gousse longue d'un palme, composée de deux cosses, cylindrique, grêle, partagée intérieurement en deux loges, renflée depuis son pédicule jusqu'à son milieu, contenant une noisette dans chaque loge. Cette gousse est pointue ou en forme de stylet, recourbée en bec à son extrêmité, roussâtre en-dedans, brune ou cendrée en-dehors, cannelée & ridée dans toute sa longueur, coriace, flexible, de la nature des écorces, insipide, un peu astringente & sans suc. Chaque loge contient une noisette de médiocre grosseur, triangulaire, laquelle renferme sous une coque & sous une pellicule blanche & fongueuse une amande triangulaire, grasse, blanchâtre, un peu âcre, amere, huileuse, & qui provoque le vomissement.

On trouve par l'analyse, que la noix de *ben* contient beaucoup d'huile épaisse, une certaine huile essentielle, âcre & brûlante, en petite quantité à la vérité, mais unie à un sel ammoniacal : c'est cette huile subtile & âcre qui purge & fait vomir.

La noix de *ben* est contraire à l'estomac, trouble les visceres, purge avec peine & lentement, & a quelque causticité. Les parfumeurs vantent son huile, parce qu'elle se rancit difficilement, & qu'étant sans odeur, elle ne gâte point celle des fleurs.

Voici comment on tire les odeurs des fleurs par le moyen de cette huile : on prend un vaisseau de verre ou de terre, large en haut, étroit par le bas : on y met de petit tamis de crin par étage; on

arrange sur ces tamis des fleurs par lits, avec du coton cardé bien menu & imbibé d'huile de *ben*: on laisse le tout dans cet état pendant quatre heures, puis on jette les fleurs. On en remet d'autres avec le même coton, & l'on réitere jusqu'à ce que l'huile soit suffisamment imprégnée de l'odeur des fleurs: on finit par exprimer l'huile du coton.

Il y a une autre espece de noix de *ben*, appellée *mouringou*; elle croît sur un arbre haut d'environ 25 piés & gros d'environ 5 piés. *Voyez* sa description *à l'article* MOURINGOU.

* BENA *ou* BECCABENA, *Géogr.*, royaume de Nigritie.

* BENA *ou* BENE, *Géog.*, petite ville du Piémont, avec titre de comté. *Long.* 25, 30. *lat.* 44, 29.

* BENACUS, *Géogr. anc. & mod.*, un des plus grands lacs de l'Italie, dans l'état de Venise. Nous l'appellons aujourd'hui *lac de garde.*

BENADAD, *fils du fruit*, *Histoire sacrée*, roi de Syrie, fit alliance avec Aza, roi de Juda, & lui donna du secours contre Baasa, roi d'Israël, qu'il obligea d'accourir pour défendre son propre pays contre les incursions de l'ennemi, & d'abandonner Rama qu'il faisoit fortifier. On croit que ce Benadad étoit fils d'Adad, qui se souleva contre Salomon, à la fin du regne de ce prince. (+)

BENADAD, *Hist. sacrée*, fils & successeur du précédent, déclara la guerre à Achab, roi d'Israël, & vint assiéger Samarie. Achab, après l'avoir contraint de lever le siege, le défit encore l'année suivante, & lui tua cent mille hommes. *Benadad*, affoibli par ces pertes, eut recours à la clémence du vainqueur, qui fit la paix avec lui, & le renvoya contre l'ordre de Dieu. Achab eut sujet de se repentir de sa trop grande facilité; car *Benadad* ayant repris les armes, le tua dans une bataille. Après quelques autres expéditions, le roi de Syrie étant tombé malade, & sachant qu'Elisée étoit à Damas, lui envoya demander par Hazaël, s'il releveroit de sa maladie: le prophete prédit à ce dernier qu'il seroit roi, & qu'il feroit de grands maux aux Israëlites. Hazaël de retour assura *Benadad* qu'il guériroit de sa maladie; mais le lendemain il l'étrangla, & se fit déclarer roi, l'an du monde 3120. (+)

BENADAD, *Hist. sacrée*, troisieme roi de Syrie, fils de Hazael, fut vaincu plusieurs fois par Joas roi d'Israël, qui recouvra sur lui tout ce que Hazaël avoit pris aux Israëlites. *Ibid.* 13. (+)

* BENADKI, *Géogr.*, petite ville de Boheme.

* BENARES, *Géogr.*, ville de l'Indostan, sur le Gange; c'est où les Bramines tiennent leurs écoles.

BENARI, *oiseau*. *V.* ORTOLAN. (*I*)

BENATAGE, s. m., c'est ainsi qu'on nomme *dans les Salines*, la fonction des Bénatiers. *Voyez* BÉNATIERS & BENATE.

BENATE, s. f., *terme de Saline*, c'est une espece de caisse d'osier capable de contenir douze pains de sel. On donne aussi le nom de *benate* à la quantité de sel qui entre dans la *benate*. *Voyez* BENATIERS.

BENATH, s. f., *Médecine*, nom que les Arabes donnent à de petites pustules qui s'élevent sur le corps pendant la nuit après la sueur. (*N*)

BENATIERS, s. m. pl. ouvriers occupés dans les salines de Moyenvic, au nombre de dix-huit, à assembler des bâtons de bois avec des osiers & de la ficelle, & à en former des especes de paniers capables de contenir douze pains de sel, ce qu'on appelle une *benate*. *V.* BENATE.

* BENAVARRI, *Géog.*, ville d'Espagne, au royaume d'Arragon. *Long.* 18, 18, *lat.* 41, 55.

* BENAVENTE, *Géog.*, ville d'Espagne, au royaume de Léon, dans la tierra de Campos, avec titre de duché, sur la riviere d'Ezla, *Long.* 12, 30. *lat.* 42, 4.

* BENAUGE, *Géogr.*, petite contrée de la Guienne, province de France, le long de la Garonne, au midi de Bordeaux, en allant vers l'orient.

BENCOOLEN, *Géog.*, ville & fort de l'isle de Sumatra, en Asie, sur la côte qui regarde le sud-ouest. C'est un des établissemens de la compagnie des Indes orientales d'Angleterre. Le poivre en est l'objet principal; il abonde dans cet endroit &

out à la ronde : les habitans du pays le cultivent & le vendent avec beaucoup d'empressement : ils ont peu d'autres productions dont ils puissent trafiquer ; les bois cependant y croissent, dit-on, aussi en quantité superflue, nombre de montagnes qui les environnent en sont couvertes ; mais comme on n'y bâtit qu'en bois, & même sur pilotis, à cause de l'humidité du terrain, il arrive que cette matiere se consomme à-peu-près toute dans le pays. On y remarque aussi, comme chose liée avec la nature du lieu, que le métier de charpentier est à peu-près le seul que l'on y exerce, & que l'on n'y connoît guere entr'autres que de nom ceux de serrurier & de maréchal. On y respire au reste un air très-épais, fréquemment agité par les orages, & tristement obscurci par la fumée de plusieurs volcans voisins. (*D. G.*)

BENDA, *Géogr.*, ville de la Macédoine, appartenante aux Turcs.

BENDARLI, f. m., *Hist. nat. Bot.*, plante de la famille des fougeres, très-bien gravée, quoique sans détails, sous le nom Malabare, *maretta-mala-maravara*, par Van-Rheede, dans son *Hortus Malabaricus*, *volume XII*, *pag.* 57, *planche XXIX.* Petiver a donné la même figure, sous le nom de *filix Malabarica*, *dans* son *Gazofilacium*, *partie III*, *pl. LIII*, *n°.* 12. M. Linné l'a appellée, dans son *Systema naturæ*, *édition* 12, *de* 1768, *page* 685, *acrostichum* 3 *heterophyllum*, *frondibus integerrimis*, *glabris*, *petiolatis*, *sterilibus*, *subrotundis*, *fertilibus*, *linearibus :* & il en a publié une figure incomplete & assez médiocre dans ses *Amænitates academicæ*, *volume I*, *planche II.*

C'est une herbe vivace, toujours verte, rampante sur les arbres, sur lesquels elle prend naissance, qu'elle ne quitte jamais, & avec lesquels elle meurt, les environnant & couvrant de tous côtés, se prolongeant par un bout pendant qu'elle meurt par l'autre bout.

Sa tige a un ou deux piés au plus de longueur. Elle est cylindrique, menue, d'un tiers de ligne à une demi-ligne au plus de diametre, ramifiée à des distances de trois à quatre pouces, en plusieurs branches alternes, longues de deux à quatre pouces, verd-claires, velues, luisantes, & brun-rousses lorsqu'elles sont vieilles, recouvertes d'une peau membraneuse qu'on ne peut en ôter, & jetant dans toute leur longueur en dessous nombre de petites racines fibreuses, capillaires, brunes, longues de trois à six lignes, ramifiées en trois à six branches alternes.

La tige & les branches sont couvertes de feuilles alternes, placées à des distances de six à huit lignes les unes des autres, & ouvertes sous un angle de 45 degrés au plus d'ouverture. Elles sont elliptiques, longues d'un pouce à un pouce & demi au plus, de moitié à une fois moins larges, très-obtuses, arrondies à leur extrémité supérieure, pointues & prolongées à leur origine où elles sont attachées sans pédicule aux branches, charnues, épaisses, pleines de suc qu'elles rendent lorsqu'on les casse, velues, brunes pendant leur jeunesse, ensuite vertes, lisses & luisantes.

Les fleurs de cette plante ne sont pas placées sous les feuilles, comme dans la plupart des autres plantes de la famille des fougeres, elles sont posées sous d'autres feuilles différentes de celles des tiges, qui sortent solitairement à côté des feuilles ou au nombre de deux à trois au bout des branches ; ces feuilles à fleurs sont longues de deux à deux pouces & demi, environ douze fois moins larges, une à deux fois plus longues que les autres feuilles, lisses en dessus, verd-luisantes, à bords repliés en dessous, jusqu'au milieu de leur largeur qui porte une strie ou sillon longitudinal, par lequel les bords s'ouvrent comme deux valves qui recouvrent nombre de membranes blanches d'abord, ensuite rousses, qui contiennent la poussiere séminale ou les graines elles-mêmes, de sorte que ces fleurs ressemblent à un épi ou un chaton fleuri seulement d'un côté.

Culture. Le *bendarli* est toujours couvert de feuilles & de fruits dans toutes les saisons.

Qualités. Cette plante a une saveur saline, acide, & une odeur forte de champignon.

Usages. Le suc de ses feuilles se donne à boire, mêlé avec l'eau des cocos ; pour affermir les dents & dissiper l'enflure des

gencives : mêlé avec le tandale-cotti, que Plukenet & d'autres botaniſtes après lui ont nommé *crotularia*, il paſſe pour diſſiper tous les ſymptomes des maladies vénériennes.

Remarques. M. Linné a donné au *bendarli* le nom d'*acroſtichum* qui appartient à la ſcolopendre, & nous penſons qu'il eût été plus à propos de laiſſer à celle-ci ſon nom de pays.

Cette plante fait, comme l'on peut juger, un nouveau genre qui doit être placé dans la ſeconde ſection de la famille des fougeres à côté de l'*ophiogloſſum*. *Voyez* nos *Familles des plantes*, *volume II*, *page* 22. (*M. Adanſon.*)

* BENDARMASSEN, *ou* BENJARMASEN, *Géogr.*, ville d'Aſie, capitale du royaume de même nom, dans l'isle de Borneo, ſur la riviere de Benjarmaſſe. *Long.* 131. 20. *lat. mérid.* 2. 40.

* BENDER *ou* TEKIN, *Géogr.*, ville de la Turquie Européenne, dans la Beſſarabie, ſur le Nieſter.

* BENDERICK, *Géogr.*, ville & port ſur le golfe perſique.

* BENDIDIES, adj. pris ſubſt., *Myth.*, fêtes qui ſe célébroient à Athenes, dans le Pyrée, en l'honneur de Diane Bendis; elles y furent apportées par des marchands qui fréquentoient les côtes de la Thrace. *Voyez* BENDIS.

* BENDIMIR, *Géogr.*, fleuve de Perſe qui tombe dans le golfe perſique.

* BENDIS, *Myth.*, nom que les peuples de Thrace donnoient à Diane. Les uns prétendent qu'ils entendoient par ce mot *la terre*; d'autres, *la lune*. Les fêtes qu'on célébroit en ſon honneur, différoient peu des bacchanales; elles précédoient de quelques jours les panathénées, & elles ſe faiſoient dans le Pyrée.

BENEDICTE, *terme de Pharmacie*, électuaire purgatif & benin. Lémeri ordonne la préparation de ce médicament de la maniere ſuivante :

Prenez dix gros de turbith choiſi, une once d'écorce de racines de petite éſule, ſix gros d'hermodatte, & autant de diagrede, une demi-once de ſel gemme, un gros & demi de ſpicanard, de gingembre, de giroſle & de ſafran, de petit cardamome, de galanga, de macis, de ſemence d'ache, de carvi, de ſa-
frage & de ſéné ; pulvériſez ces dro-
& mêlez-les avec deux livres de mie
mé, pour en compoſer un électu-
dont la doſe ſera depuis une dragme j-
qu'à ſix.

Ce *bénedicte* purge la pituite & les
roſités de toutes les parties du corps,
leve les obſtructions & provoque les
gles du ſexe. (+)

BENEDICTINS, ſ. m. pl., *H*
eccl., moines ainſi nommés de S.
noit, *Benedictus*, dont ils ſuivent
regle.

C'eſt aux *Bénédictins* proprement
convient le nom de moines, mo-
& les plus éclairés d'entr'eux, tels
les PP. Mabillon, Martenne, Ruina
&c. s'en ſont fait honneur à la tête
leurs ouvrages ; celui de *religieux* c-
venant plus particuliérement aux a-
ordres & congrégations. *Voyez* Moi-
& RELIGIEUX.

Dans le droit canon, les *Bénédi-*
ſont appellés *moines noirs*, à cauſe
couleur de leur habit, par oppoſi-
à celle des ordres blancs. Ils n'éto-
connus autrefois en Angleterre que
ce nom. Cet habit eſt compoſé d'
robe & d'un ſcapulaire noirs, ave-
petit capuce de même couleur, q-
portent dans l'intérieur de leur m-
& en voyage. Au chœur & lorſq-
vont en ville, ils mettent par de-
une ample chappe de ſerge noire à g-
des manches, avec un capuchon q-
termine en pointe.

L'ordre de ſaint Benoît a été flori-
dès ſa naiſſance. Il ſubſiſte depuis
de treize cents ans avec un éclat
été rarement obſcurci ; également
gué par les ſciences & par la piété
été l'aſyle des lettres dans les ſiecle
il ſembloit qu'elles n'en duſſent
aucun, & a donné à l'égliſe un
grand nombre de ſaints, de ſouve-
pontifes, de cardinaux, patriarches
chevêques, évêques, &c.

Les réformes qu'y ont introduit
vers temps pluſieurs perſonnages
neus en ſainteté, l'ont partagé e-
ſieurs branches ou congrégation
Odon, abbé de Cluny, commença
forme de cet ordre vers l'an 94
delà eſt venu l'ordre ou la congré-

e Cluny. Celle de Sainte Justine de adoue & du Mont Cassin, s'est établie n Italie en 1408, & s'est renouvellée n 1504. Celle de S. Maur en France a commencé en 1621, & s'est depuis soutenue avec beaucoup de gloire : elle a roduit des hommes dont les noms ne ériront jamais dans la république des ettres, qui nous ont donné d'excellentes ditions de presque tous les PP. de l'Eglise, & beaucoup d'autres qui se distinguent encore par leur vertu & leurs umieres. La réforme de Saint Vanne & e Saint Hydulphe, établie en Lorraine n 1600, s'est aussi rendue célebre par es savans ouvrages qui en sont sortis; els que ceux de dom Calmet & de dom Remi Ceillier.

L'ordre de Saint Benoît a été la tige e plusieurs autres, dont les plus considérables sont ceux de Camaldoli, de Valombreuse, des Chartreux, de Cisteaux, e Grammont, des Célestins, *&c.* qui nt rendu des grands services à la religion, ou par leur doctrine, ou par l'édification de leur vie, & qui suivent tous pour le fond la regle de S. Benoît. *Voyez* CAMALDULES, CHARTREUX, CISTEAUX, *&c.*

Il y a aussi des religieuses appellées *Bénédictines*, dont on attribue l'institution à sainte Scholastique, sœur de S. Benoît: elles suivent la regle de ce patriarche des moines d'occident. (*G*)

BÉNÉDICTION, s. f. *Théol.*, l'action de bénir, c'est-à-dire, de souhaiter quelque chose d'heureux, soit par des signes, soit par des paroles. Cette cérémonie a été en usage de toute antiquité, tant parmi les Juifs que parmi les Chrétiens.

Les Hébreux entendent souvent sous e nom les présens que se font les amis; apparemment parce qu'ils sont d'ordinaire accompagnés de *bénédictions* & de complimens de la part de ceux qui les donnent & de ceux qui les reçoivent. *Voyez Gen. xxxiij.* 2 *Josué*, *xv.* 19. *I. Reg. xxv.* 27. *xxx.* 26. *IV. Reg. v.* 15. *&c.* Les *bénédictions* solemnelles que les prêtres donnoient au peuple dans certaines cérémonies: par exemple, Moyse dit au grand-prêtre Aaron : *Quand vous bénirez les enfans d'Israël, vous direz : Que le Seigneur vous bénisse & vous conserve; que le Seigneur fasse briller sur vous la lumiere de son visage; qu'il ait pitié de vous; qu'il tourne sa face sur vous, & qu'il vous donne sa paix.* Il prononçoit ces paroles debout à voix haute, & les mains étendues & élevées. Les prophetes & les hommes inspirés donnoient aussi souvent des *bénédictions* aux serviteurs de Dieu & au peuple du Seigneur. Les pseaumes sont pleins de pareilles *bénédictions*. Les patriarches au lit de la mort bénissoient leurs enfans & leur famille. Le Seigneur ordonne que le peuple d'Israel étant arrivé dans la terre promise, on assemble toute la multitude entre les montagnes d'Hébal & de Garizim, & que l'on fasse publier des *bénédictions* pour ceux qui observent les loix du Seigneur sur la montagne de Garizim, & des malédictions contre les violateurs de ces loix, sur la montagne d'Hebal. C'est ce que Josué exécuta après qu'il eut fait la conquête d'une partie de la terre de Chanaan. *Voyez l'article* HÉBAL, *num. vj.* 24. *Genes. xxvij. xlix.* Tob. *vij.* 7. *Deut. xj.* Josue, *&c.*

Bénédiction signifie aussi *abondance. Celui qui seme avec épargne, moissonnera peu; & celui qui seme avec bénédiction, moissonnera avec bénédiction*, avec abondance; & encore: *Je les ai priés de passer chez vous, afin que cette bénédiction que vous avez promise soit toute prête, & qu'elle soit*, comme elle est véritablement, *une bénédiction, & non un don d'avarice*; & Jacob souhaite à son fils Joseph *les bénédictions du ciel*, ou la pluie & la rosée en abondance; *les bénédictions de l'abyme*, l'eau des sources; *les bénédictions des entrailles & des mamelles*, la fécondité des femmes & des animaux. & le Psalmiste : *vous remplirez tout animal de bénédiction*, de l'abondance de vos biens. *Cor. ix.* 6. 5. *Gen. xliv.* 15. *Ps. cxliv.* 16. D. Calmet, *dict. de la Bible, tom. I. page* 307. (*G*)

* BÉNÉFICE, GAIN, PROFIT, LUCRE, EMOLUMENT, *Gramm.*, Le *gain* semble dépendre beaucoup du hasard; le *profit* paroit plus sûr; le *lucre* est plus général, & a plus de rapport à la passion; l'*émolument* est affecté aux emplois; le *bénéfice* semble dépendre

de la bienveillance des autres. Le *gain* eſt pour les joueurs ; le *profit* pour les marchands ; le *lucre* pour les hommes intéreſſés ; l'*émolument* pour certaines gens de robe & de finance ; & le *bénéfice* pour celui qui revend ſur le champ. Le joueur dira, *j'ai peu gagné* ; le marchand, *je n'ai pas fait grand profit* ; l'employé, *les émolumens de mon emploi ſont petits* ; le revendeur, *accordez-moi un petit bénéfice* ; & l'on peut dire d'un homme intéreſſé, qu'il aime le *lucre*.

BÉNÉFICE, ſ. m., *Droit canoniq.*, office eccléſiaſtique auquel eſt joint un certain revenu qui n'en peut être ſéparé. Ce nom vient de ce qu'au commencement les évêques donnoient quelquefois aux eccléſiaſtiques qui avoient long-temps ſervi, quelque portion des biens de l'égliſe pour en jouir pendant un temps ; après lequel ce fonds revenoit à l'égliſe, ce qui reſſembloit aux récompenſes que les empereurs accordoient aux ſoldats romains en conſidération de leurs ſervices ; d'où l'on appelloit ces ſoldats, *milites beneficiarii* ; & d'où quelques auteurs tirent l'origine de nos fiefs. Ce nom a paſſé enſuite aux eccléſiaſtiques, à qui on a donné de ſemblables fonds pour ſubſiſter. Leur véritable origine ne paroît pas avoir précédé le VIII ſiecle, où l'on fit le partage des biens d'égliſe. On ne laiſſe pourtant pas que de trouver quelques veſtiges des *bénéfices* dès l'an 500, ſous le pape Symmaque : on voit qu'alors on donna à un clerc qui avoit bien ſervi l'égliſe, un champ en fonds qu'il poſſéda, & dont il tira ſa ſubſiſtance. On trouve de plus dans un canon du premier concile d'Orange, tenu en 441, quelques traces de la fondation des *bénéfices*, & du droit de patronage tant eccléſiaſtique que laïque : mais ce n'étoit pas l'ordinaire avant le VIII ſiecle ; communément les eccléſiaſtiques ſubſiſtoient des revenus des biens des égliſes & des oblations des fideles, que l'évêque diſtribuoit entr'eux. Du temps de Charlemagne, les curés & les autres miniſtres de l'Égliſe, jouiſſoient de revenus fixes & certains, & percevoient des dixmes ; & cette coutume s'établit dans tout l'occident. Ce fut alors que ces titres eccléſiaſtiques furent appellés *bénéfice*, & q[...] chaque clerc eut un revenu attach[é à] ſon titre.

Les *bénéfices* ſont ou ſéculiers ou [ré]guliers. Les ſéculiers ſont l'évêché, [les] dignités des chapitres ; ſavoir, la p[ré]vôté, le doyenné, l'archidiaconné, [la] chancellerie, la chantrerie, les char[ges] d'écolâtres ou capiſcol, ou théolog[al,] de tréſorier, de chevecier ; & les ca[no]nicats, qui ſont des places de chan[oi]nes, ou ſans prébende, ou avec p[ré]bende, ou avec ſemi-prébende. Les [au]tres *bénéfices* ſéculiers les plus ordi[nai]res, ſont les ſimples cures, les prieu[rés-]cures, les vicaireries perpétuelles, [les] prieurés ſimples, & les chapelles.

Les *bénéfices* réguliers ſont l'abb[aye] en titre, les offices clauſtraux qui [ont] un revenu affecté, comme le prie[uré] conventuel en titre, les offices de ch[am]brier, aumônier, hoſpitalier, ſacriſt[ain,] célérier, & autres ſemblables. Les [pla]ces de moines anciens & non réform[és] ſont regardées preſque comme des *b[éné]fices*. On ne donne pourtant propre[ment] ce nom qu'aux offices dont on prend [des] proviſions.

On diviſe encore les *bénéfices* en *b[éné]fices ſacerdotaux*, *bénéfices à charge [d'a]mes*, & *bénéfices ſimples*. Les *bén[éfices] ſacerdotaux* ſont des *bénéfices* ou dig[nités] eccléſiaſtiques, qu'on ne peut poſſ[éder] ſans être prêtre, ou en âge de l'êt[re au] moins dans l'année. Les *bénéfices à c[harge] d'ames* ſont ceux dont le pourvu a j[uri]diction ſur une certaine portion de [peu]ple, dont l'inſtruction eſt confiée [à ſes] ſoins ; tels ſont les évêchés & les c[ures.] Enfin les *bénéfices ſimples* ſont ceux [qui] n'ont ni charge d'ames ni obligation [d'al]ler au chœur, & qui, par conſéqu[ent,] n'obligent point à réſidence ; telles [ſont] les abbayes ou prieurés en comme[nde,] & les chapelles chargées ſeulemen[t de] quelques meſſes, que l'on peut fair[e cé]lébrer par d'autres.

Il y a des irrégularités qui empê[chent] de poſſéder des *bénéfices* ; telles q[ue la] bâtardiſe, la bigamie, la mutilatio[n, le] crime public pour lequel on peut [être] repris de juſtice, & le crime eccl[éſiaſti]que, comme l'héréſie, la ſimonie, la [...]

ence, &c. qui emportent privation du énéfice. Les casuistes disputent sur la pluralité des bénéfices; quelques-uns la croient illégitime; le plus grand nombre la roit permise, & l'Eglise la tolere. En Angleterre, la plupart des bénéfices ont té supprimés du temps de la réformaion, parce qu'alors les biens ecclésiasiques ont passé dans les mains des laïues. Fleury, *Inst. au droit eccl. tom. I. art. II. chap. xiv. xix. & xxviij.*

BÉNÉFICES CONSISTORIAUX, grands *énéfices*, comme les évêchés, abbayes & autres dignités, ainsi appellés, parce que le pape en donne les provisions après ine délibération faite dans le consistoire les cardinaux. On donne ce nom en France aux dignités ecclésiastiques dont le roi a la nomination, suivant le concordat fait entre le pape Leon X. & François I. Mais ce concordat n'a fait que renouveller un droit que les rois de France avoient possédé dès le commencement de la monarchie. Grégoire de Tours, Aimoin, & nos anciens historiens sont pleins d'exemples qui prouvent que nos rois de la premiere race disposoient des évêchés. Ils en parlent en ces termes: *talis episcopus ordinatus ex jussu regis*, ou *assensu regis*, ou *decreta regis*. Cet usage continua sous la seconde race. Loup, abbé de Ferrieres, rapporte que le roi Pepin obtint le consentement du pape pour nommer aux grandes dignités ecclésiastiques, ceux qu'il en jugeroit les plus capables pour le bien de son état. Hincmar, Archevêque de Rheims, & Flodoard, parlent aussi de ces nominations. C'est ce qu'on voit encore dans le second concile d'Aix la-Chapelle, tenu sous Louis le Débonnaire. Les rois successeurs d'Hugues Capet en userent ainsi, comme le témoigne, en plusieurs endroits de ses épitres, Fulbert, évêque de Chartres qui vivoit dans le XI siecle, du temps du roi Robert. Il est vrai, que dans le XII, les papes disposerent de plusieurs de ces *bénéfices:* mais vers le commencement du XIII, sous Philippe Auguste, les élections eurent lieu, de sorte néanmoins que le roi les autorisoit, & l'évêque élu ne pouvoit être consacré sans le consentement du prince. Le concordat n'a donc fait que rendre au roi le droit de nomination aux grands *bénéfices*, que quelques-uns disent appartenir au roi de France en qualité de *Roi*; parce que le choix des prélats est une chose importante pour la conservation de l'état, & que ce monarque est le premier patron & protecteur des églises de son royaume. Les autres rois & princes souverains jouissent d'un pareil droit; & cette nomination a eu lieu en Hongrie, en Espagne, dans les Pays-Bas, à Venise & en Savoie. Elle étoit aussi en usage en Angleterre & en Ecosse avant la réformation, & le roi y nomme encore aux archevêchés & évêchés; mais on ne peut plus appeller ces dignités *bénéfices consistoriaux*, depuis que le pape n'en donne plus la confirmation. Pithon, *traité des libertés de l'Eglise Gallic.* (G)

BÉNÉFICE, *en terme de Droit civil*, signifie en général une exception favorable accordée par la loi ou par le prince, qui rend l'impétrant habile à une fonction ou une qualité dont il étoit incapable à la rigueur. Tels sont le *bénéfice d'âge*, *voyez* AGE; le *bénéfice de cession*, *voyez* CESSION; de *division*, *voyez* DIVISION; d'*inventaire*, *voyez* INVENTAIRE, &c.

Bénéfice se prend aussi quelquefois pour un simple privilege ou droit favorable. C'est en ce sens qu'on dit que le *bénéfice* de vendeur sert à l'acheteur. (*H*)

BÉNÉFICE, *Commerce*, signifie *avantage*, *gain*, *profit*. On dit qu'un marchand a du *bénéfice* sur le marché ou la vente de certaines marchandises.

Quand on dit qu'un banquier fait tenir de l'argent d'une place à l'autre avec *bénéfice*, cela doit s'entendre qu'au lieu de demander quelque chose pour l'échange, il donne du profit. Quand le change est au pair, il n'y a ni *bénéfice* ni perte.

On nomme *bénéfice d'aunage*, le profit qui se rencontre sur l'aunage des étoffes, des toiles, &c. Il y a des endroits où, quoique l'aune soit égale à celle de Paris, on ne laisse pas de trouver un *bénéfice* considérable sur l'aunage, par la bonne mesure que donnent les fabriquans pour attirer les marchands. Ainsi, par exemple, à Rouen on donne vingt-quatre aunes de toile pour

vingt aunes, ce qui est quatre aunes de bon ou de *bénéfice* sur chaque fois vingt aunes. *Voyez* AUNAGE.

BÉNÉFICE, s. m., *Hist. anc.*, terme dont les anciens se servoient pour signifier les *fonds de terre* qu'on donnoit aux vieux soldats ou vétérans, pour récompense de leurs services; & c'est de là qu'on appelloit ces soldats *beneficiarii milites*. Les Turcs en usent encore aujourd'hui de même à l'égard de leurs spahis ou timariots. *Voyez* SPAHI & TIMARIOT. (*G*)

BÉNÉFICIABLE, adj., *Chymie, profitable*; il se dit ordinairement d'une mine. On dit qu'une mine est *bénéficiable*, lorsqu'on veut dire qu'elle peut être exploitée avec profit, qu'on en peut tirer du bénéfice. Pour rendre une mine *bénéficiable*, il faut en séparer ce qui détruiroit le métal, ou ce qui l'empêcheroit de se séparer de sa mine. (*M*)

BÉNÉFICIAIRE, adj. pris subst. *terme de Droit*, qui ne se dit qu'en un seul cas, à savoir en parlant de l'héritier qui a pris de lettres de bénéfice d'inventaire. *Voyez* INVENTAIRE.

En pays coutumier, l'héritier pur & simple en ligne collatérale exclut le *bénéficiaire*; *secùs* en ligne directe; mais en pays de Droit écrit, l'héritier pur & simple n'exclut pas le *bénéficiaire*, même en collatérale.

L'héritier *bénéficiaire* a l'administration de tous les biens de la succession, dont il doit un compte aux créanciers & légataires, pour le *reliqua* duquel, s'il se trouve redevable, ils ont hypotheque sur ses propres biens, du jour qu'il a été déclaré héritier *bénéficiaire*. (*H*)

BÉNÉFICIAIRES, s. m., *Hist. anc.*, c'est ainsi qu'on appelloit dans les troupes romaines ceux qui servoient volontairement, soit pour obtenir les bonnes graces & la faveur des consuls, soit pour obtenir quelque recompense des chefs. Ils étoient rangés sous les drapeaux dans les cohortes; ils ne montoient point la garde; ils étoient dispensés de travailler aux fortifications & aux campemens. Ils faisoient l'office de centurions, en cas de besoin, & portoient comme eux la branche de vigne. Le terme *bénéficiaire* se prend en differens sens tout ce que nous venons de dire de leurs fonctions a été sujet à bien des changemens.

BÉNÉFICIAL, qui concerne les bénéfices. Cet adjectif ne se trouve employé qu'au féminin, ainsi l'on dit *des causes*, *des matieres bénéficiales*: mais on ne diroit pas *des codes beneficiaux*. (*H*)

BÉNÉFICIATURES, s. f. pl., *terme de Droit ecclésiastiq.*, sortes de bénéfices amovibles, qui ne peuvent se résigner, & peuvent vaquer par l'absence, comme les bénéfices de chantres ou vicaires, choristes, chapelains. Les *bénéficiatures* ne peuvent être appellées qu'improprement *bénéfices*; ce sont plutôt des places destinées à des prêtres chargés pour ce de rendre un service actuel à l'église, & que le chapitre peut destituer, s'ils y manquent pendant deux mois de suite, sans qu'il soit nécessaire de faire précéder aucune monition canonique; monitions sans lesquelles, suivant le droit commun, on ne pourroit pas priver de son bénéfice un véritable bénéficier.

On appelle aussi les *bénéficiatures*, *bénéfices serfs*. *Voy.* BÉNÉFICE. (*H*)

BÉNÉFICIER, v. neut. *en Chymie*, c'est exploiter les mines avec bénéfice, avec profit. (*M*)

* BENESCHAU, *Géogr.*, il y a deux villes de ce nom; l'une dans le royaume de Boheme, & l'autre en Silésie.

* BENEVENT, *Géog.*, ville d'Italie au royaume de Naples, près du confluent du Sabato & du Calore. *Long.* 32. 27. *lat.* 41. 6.

* BENEVENT, *Géogr.*, petite ville de France dans le Limosin.

BENEVOL, adj., *terme de Droit ecclésiastique*, est un acte par lequel un supérieur octroie une place monacale dans sa maison, à un religieux d'un autre ordre, qui est dans le dessein de se faire transférer dans le sien. Il doit avoir ce *bénévol*, pour être en état d'obtenir le bref de translation, de peur qu'il ne se trouve sans cloitre & sans demeure fixe. *Voyez* GIROVAGE. (*H*)

* BENFELD, *Géogr.*, ville de France, en Alsace, sur l'Ill. *Long.* 25. 15. *lat.* 48. 14.

* BENGALE, *Géogr.*, royaume d'Asie, aux Indes, sur le golfe de même

nom. Il eſt traverſé par le Gange, & habité par des Gentils & des Mahométans très-diſſolus. Les femmes y ſont bien faites, fort parées, & très-voluptueuſes.

Il prend ſon nom de ſa capitale, qui eſt ſituée ſur une des bouches du Gange. Le commerce s'y fait, tant par les étrangers que par les habitans. On y trouve des marchands de tous les endroits de l'Aſie. On y prend des ſoies, du poivre, du riz, du ſalpêtre, des bois de teinture, la terramerita, les laques, des cires, de l'indigo, du camphre, de l'eſquine, de l'aloës, de la gomme-gutte, & des cannes. Les villes les plus marchandes du *Bengale*, ſont Kaſſambazar, Ougli, Pipeli, & Bellepoor: on y ajoute Patna, quoiqu'elle ne ſoit pas du *Bengale*. On trouve à Ougli les marchandiſes les plus précieuſes des Indes. Il ſe fait des ſoies en grande quantité à Kaſſambazar. Chouvar, de la dépendance de Patna, fournit le ſalpêtre. Il faut porter au *Bengale* de l'argent du Japon, du cuivre, de l'étain de Malaca, du vermillon, du mercure, du plomb, des tables, des cabinets vernis, de la porcelaine, de l'écarlate, des miroirs, des draps, de l'ivoire, des épiceries, & même des oiseaux. On tire encore du *Bengale* du borax, des tapiſſeries, des couvertures, des fruits, du beurre, des diamans, & autres pierres; mais ſur-tout des outils, des bains, & des toiles. Ces dernieres marchandiſes ſont les objets les plus importans de ſon commerce. Ce commerce ſe fait intérieurement par les Benjans, *voy.* BENJANS; l'extérieur, par les vaiſſeaux hollandois particuliérement.

* BENGALI, *Hiſt. nat. bot.*, c'eſt une plante du Breſil; ſes racines ſont courtes & groſſes, les feuilles ont la couleur & l'odeur des feuilles de choux; elle porte deux ou trois fleurs monopétales & hexagones. Le fruit eſt de la grandeur d'une pomme, fort agréable au goût, mais dangereux, parce qu'il eſt trop froid.

* BENGEBRES, *les*, ſ. m. pl., *Géog.*, peuples d'Arabie qui n'ont point de demeure fixe; ils font des courſes continuelles, & attaquent ſouvent les caravanes qui vont à la Mecque.

§ BENGIRI, ſ. m., *Hiſt. nat. bot.*, arbre du Malabar, aſſez bien gravé ſous ce nom, par Van-Rheede, dans ſon *Hortus Malabaricus, volume IV, page* 105, *planche LI.* Van-Rheede écrit auſſi *bengieiri*; les Malabares l'appellent encore *care-motti*, les Brames *giri maſo*, les Portugais *nilica* d'*inferno*, les Hollandois *nootjes cruack myn niet.*

Cet arbre s'éleve à la hauteur de quinze à vingt piés. Son tronc n'a guere plus de cinq à ſix piés de hauteur, ſur cinq à ſix pouces de diametre. Il eſt couronné par une cime conique, une fois plus longue que large, aſſez claire, élancée, formée par un petit nombre de branches aſſez lâches, cylindriques, courtes, menues, diſpoſées alernativement & circulairement, écartées ſous un angle de 45 degrés. L'écorce du tronc eſt noirâtre, ſon bois blanc.

Sa racine eſt blanchâtre, recouverte d'une écorce jaunâtre qui jette du lait.

Ses feuilles ſont diſpoſées alternativement & circulairement aſſez lâches, au nombre de quatre à ſix ſur chaque branche, elliptiques, pointues aux deux extrêmités, longues de trois à cinq pouces, deux à trois fois moins larges, épaiſſes, liſſes, marquées ſur chaque côté de leurs bords de quinze dents aiguës, triangulaires, médiocrement grandes, relevées en deſſous d'une côte longitudinale, blanchâtre, ramifiée en quinze paires de nervures alternes de chaque côté, & portées, ouvertes ſous un angle de 45 degrés ſur un pédicule demi-cylindrique, plat en deſſus & fort court.

Les fleurs naiſſent au bout de chaque branche où elles ſont diſpoſées au nombre de 25 à 30, en un épi ſeſſile long de deux pouces ou de moitié plus court que les feuilles. De ces fleurs il n'y en a qu'une de femelle; c'eſt la plus baſſe de l'épi; elle eſt longue de quatre à cinq lignes, & portée ſur un péduncule cylindrique trois fois plus court, les autres ſont mâles, ſtériles, longues d'une ligne & demie, ſeſſiles, c'eſt-à-dire, portées horizontalement ſans pédicule.

Chaque fleur mâle conſiſte en un calice hémiſphérique, verd blanchâtre, à trois diviſions ou dentelures égales,

du centre duquel s'éleve un filet d'étamine en colonne, deux fois plus long que lui, couronné par trois antheres jaunes : ces fleurs tombent peu après leur épanouissement. La fleur femelle consiste en un calice de trois feuilles longues, triangulaires, caduques, appliquées étroitement sur l'ovaire qui est ovoïde pointu, d'un tiers plus long que large, couronné par trois styles ou stigmates cylindriques, blanc-jaunâtres, veloutés sur leur face intérieure & roulés en spirale en dehors.

L'ovaire en mûrissant devient un fruit en écorce charnue, épaisse, verte, sphéroïde, déprimée, de 14 à 15 lignes de diametre, d'un tiers moins longue, marquée de six sillons longitudinaux, ne s'ouvrant point, mais contenant & enveloppant étroitement une capsule cartilagineuse, exactement semblable à celle du ricin, c'est-à dire, à trois loges ovoïdes, longues de six lignes, qui se séparent & qui contiennent chacune une graine ovoïde, blanchâtre, longue de cinq lignes, presqu'une fois moins large. Chaque graine a trois enveloppes, l'une extérieure, cartilagineuse, au dessous de laquelle est une pellicule très-fine qui enveloppe immédiatement un gros corps charnu, blanchâtre, au milieu duquel est enfermé l'embryon qui est droit, composé de deux cotyledons orbiculaires, plats, ouverts, appliqués l'un contre l'autre, à trois nervures longitudinales, portant à leur extrêmité supérieure une radicule cylindrique, courte, qui perce l'extrêmité du corps charnu, en pointant vers le ciel, les cotyledons pendant en bas.

Culture. Le *bengiri* croît au Malabar, sur-tout autour de Cochin dans les terres sablonneuses & humides; il est toujours verd, fleurit tous les ans en juillet, & porte ses fruits à maturité en septembre.

Qualités. L'écorce de la racine & du tronc de cet arbre & son fruit blessés, rendent un suc laiteux, âcre & si brûlant, que ceux qui mordent dans son fruit ont la bouche d'abord enflammée, ensuite enflée au point que la mort s'ensuit peu de temps après. Ses feuilles ont une saveur douce & astringente. Les amandes de ses graines sont pareillement douces & agréables au goût.

Usages. Ses feuilles pilées & pulvérisées s'appliquent sur les ulceres comme un caustique, pour en ronger & enlever les chairs fongueuses & baveuses. On les pile encore & on les coud dans un nouet avec de la bouze de vache, qu'on fait ensuite chauffer & qu'on applique ensuite sur les parties attaquées de tremblemens de nerfs & de convulsions spasmodiques.

Remarques. Jean Commelin, dans ses notes sur l'*Hortus Malabaricus*, *volume IV*, *pag.* 106, dit que le *dengiri* est une espece de l'avanam, c'est-à-dire du ricin, décrit aux *planches XXXII*, *XXXIII & XXXIV du volume II* du même ouvrage, & que ce pourroit bien être le *lignum moluccense* d'Acosta. Mais cet auteur se trompe, & le *bengiri* doit faire un genre particulier, voisin du niruri dans la seconde section de la famille des tithymales. *Voyez* nos *Familles des plantes*, imprimées en 1763, *volume II. page* 356. (*M. Adanson.*)

* BENGUELA, *Géogr.*, royaume d'Afrique, sur la côte occidentale, entre le royaume d'Angola & le Jaga, avec ville de même nom, qu'on appelle aussi *Saint-Philippe* ou *le vieux Benguela*.

* BENI-ACMET *ou* BENI-HAMET, *Géogr.*, montagne d'Afrique, dans la province d'Errif, au royaume de Fez. Il y a une multitude de montagnes en Afrique qui commencent par le mot *beni*, qui signifie *mont*. Ces montagnes sont plus ou moins couvertes de vignes, d'oliviers, de figuiers, qui font une partie de la richesse des montagnards qui les habitent, gens belliqueux, difficiles à réduire. Il y en a qui abondent en bled & en pâturage; quelques-unes portent du lin & du chanvre; d'autres sont fertiles en mines de fer, &c. Plusieurs de ces montagnes donnent leur nom à la contrée où elles sont, ou à la ville qui y est située. Voici une liste de la plûpart de ces monts Africains, &c.

* BENI-ARAX, *Géogr.*, ville d'Afrique au royaume d'Alger. *Long.* 17. *lat.* 35.

BENI-AROZ, montagne au royaume de Fez, province de Habat.

BENI-BECIL,

BENI-BECIL, petite ville près de Fez.

BENI-BESSEN, contrée dans le Biledulgerid.

BENI-BUHALUL, ville, royaume de Fez, province de Cuz.

BENI-BUZEYBET, montagne, royaume de Fez, province d'Errif.

BENI-GUALID, contrée du royaume de Fez, province d'Errif.

BENI-GUAMUD, montagne à trois lieues de Fez.

BENI-GUARID, montagne au royaume de Tunis.

BENI-GUAZEVAL, chaîne de montagnes de près de dix lieues de long, dans la province d'Errif, au royaume de Fez.

BENI-GUEBARA, montagne sur le chemin de Tetuan à Chechuan.

BENI-GUEBARE, montagne du royaume de Fez, province de Cuz.

BENI-GUEDARFETH, montagne du royaume de Fez, province de Habat.

BENI-GUERIAGEL, montagne du royaume de Fez, province d'Errif.

BENI-GUERNID, montagne à une lieue de Tremecen.

BENI-GUERTENAX, montagne sur laquelle on compte trente-cinq gros villages au royaume de Fez, province de Cuz.

BENI-GUMI, contrée dans les déserts de Numidie sur la riviere de Guir.

BENI-HASCHEN, montagne du royaume de Fez, dans la province de Habat.

BENI-HASCHIN *ou* BENI-RASIN, montagne du royaume de Fez, province d'Errif.

BENI-HUED-FILEH, montagne près de Tetuan.

BENI-HULUD, ville sur le mont Atlas.

BENI-JECHFETEN, montagne de la province de Cuz, au royaume de Fez.

BENI-JOSEF, montagne de la province d'Errif, au royaume de Fez.

BENI-JUBAR, montagne de la province de Bugie.

BENI-JUS, montagne dans la province d'Errif.

BENI-MAGER, montagne dans la province du Duquela.

BENI-MANZOR, deux montagnes de ce nom dans la province d'Errif.

BENI-MARAZ, montagne près du détroit & vis-à-vis de Ceuta.

BENI-MESGILDA, montagne dans la province d'Errif, au royaume de Fez.

BENI-ORIEGAN, montagne de la même province.

BENI-QUILIB, montagne sur le chemin de Velez à Fez.

BENI-SAHIB *ou* MUCUBA, ville dans le royaume de Darha.

BENI-SAYD, montagne de la province de Ganet, au royaume de Fez.

BENI-TEFZEN, montagne sur la frontiere des Essalques & des Gelœs.

BENI-TELIT, montagne dans la province de Habat.

BENI-TEUDI, ville de la même province.

BENI-TIZIRAI, montagne dans la province d'Errif.

BENI-YASGA, montagne dans la province de Cuz.

BENI-YEDI, montagne dans la province d'Errif.

BENI-YERSO, montagne dans la même province.

BENI ZANTEN, montagne dans la même province.

BENI-ZARVAL, montagne dans la même province.

BENI-ZENETE, montagne à dix lieues de Tremecen.

BENI-ZEQUER, montagne dans la province de Habat.

Ces montagnes sont des peuplades plus ou moins considérables. Il y en a sur lesquelles on compte quinze à vingt mille hommes, en état de porter les armes : telles sont les deux dernieres.

BENJAMIN, *Hist. des Juifs*, douzieme & dernier fils de Jacob & de Rachel, naquit auprès de Bethléem, vers l'an du monde 2266. Lorsque la famine attira les fils de Jacob en Egypte, *Benjamin* resta auprès de son pere; mais Joseph, sans se faire connoître à ses freres, voulut qu'ils le lui amenassent; ce qu'ils firent. Alors Joseph, pour éprouver leur amitié pour cet enfant, fit mettre une coupe d'argent dans le sac de celui-ci à leur insu, avec

l'argent du grain qu'il emportoit. Cette épreuve réuſſit & occaſionna la reconnoiſſance de Joſeph avec ſes freres. *V.* Joseph. *Benjamin* fut le chef de la tribu de ſon nom, la plus petite, mais la plus fidelle de toutes.

* BENIGHEIM, *Géog.*, ville du duché de Wirtemberg, en Suabe.

BENIN, Benigne, adj. *Gramm.*, au propre, doux, humain, indulgent; *un caractere benin:* au figuré, favorable, propice, *les influences benignes de l'air. Benin* marque cette bonté naturelle qui porte à faire du bien: dans ce ſens on dit *un prince benin;* mais ce mot devient ironique lorſqu'on l'applique aux particuliers: *un mari benin* eſt un homme qui a une indulgence mal placée pour ſa femme. *Doux*, exprime un naturel ſociable & plein d'aménité. *Humain*, dénote cette ſenſibilité qui compatit aux maux d'autrui. *Indulgent*, annonce cette diſpoſition de l'ame qui nous fait ſupporter les défauts d'autrui & ouvrir les yeux ſur leurs bonnes qualités plutôt que ſur leurs vices.

Benin, adj. uſité en *Médecine*; il ſe donne aux maladies dont les ſymptomes ne ſont point fâcheux, & dans leſquelles le malade n'eſt pas expoſé à un grand danger. C'eſt dans ce ſens que les auteurs ont diſtingué la petite verole en *benigne* & maligne. La fievre ſe diviſe auſſi en fievre ſimple ou *benigne*, & en fievre maligne. *V.* Fievre.

Benin ſe dit auſſi d'un médicament doux, c'eſt-à dire dont l'action n'eſt pas violente. (*N*)

Benin, *Géog.*, capitale du royaume de même nom, en Afrique, ſur le golfe de Guinée ou de S. Thomas. Le roi de *Benin* eſt puiſſant, il peut mettre en peu de tems 100000 hommes ſur pié; il ne ſe montre en public qu'une fois l'an, alors on honore ſa préſence en égorgeant 15 ou 16 eſclaves. Quand il meurt, la plupart des princes de ſa cour le ſuivent au tombeau: on tue un bon nombre de ſujets pour leur faire compagnie, & on enterre avec le monarque ſes habits & ſes meubles. Les *Beniniens* ont du courage & de la généroſité; cependant ils ſont tous eſclaves, & portent une inciſion ſur le corps, en ſigne de ſervitude. Les hommes n'oſent porter d'habit, qu'ils ne l'aient reçu du roi; les filles ne ſe vêtent que quand elles ſont mariées; c'eſt leur époux qui leur donne le premier habit; ainſi les rues ſont pleines de perſonnes de l'un & de l'autre ſexe toutes nues. Le privilege du monarque d'être accompagné ſous la tombe par les principaux ſeigneurs de ſa cour, s'étend à ceux-ci: on immole ſur leurs cadavres une partie de leurs eſclaves. Les jours ſuivans on célebre des fêtes ſur leur tombeau. Ces peuples ne rendent aucun culte à Dieu; ils prétendent que cet Etre étant parfaitement bon de ſa nature, n'a pas beſoin de prieres ou de ſacrifices: mais ils adreſſent les unes & les autres au diable, par la raiſon contraire. Ils ont des idoles. *Benin* eſt près de la riviere Formoſa. *Long.* 26. *lat.* 7. 40.

Les Européens n'y font pas grand commerce, cependant on en pourroit tirer des étoffes de coton, du jaſpe, des femmes, des peaux de léopard, & du corail. Il faudroit leur porter des étoffes riches, des draps rouges, de l'écarlate, des pendans d'oreilles, des miroirs, des pots de terre, des fruits, du cuivre & du fer. Les Hollandois font ce commerce. Les autres commerçans de l'Europe y ſont moins fréquens, parce qu'ils ne ſont point attirés par l'or, les cuirs, les eſclaves, &c & autres marchandiſes précieuſes, pour leſquelles ils s'expoſeront plutôt à de grands dangers, que d'avoir affaire aux tranquilles & fideles habitans du *Benin*, qui n'ont que des choſes communes à leur donner. Ils ſe ſont fait une loi particuliere de ne point vendre d'hommes: ils ont moins de ſcrupule pour les femmes, ſoit qu'ils en faſſent moins de cas dans leur pays, ſoit qu'ils connoiſſent aſſez bien les contrées éloignées, pour ſavoir que l'eſclavage n'y eſt pas fort dur pour elles.

* BENINGANIO, *Hiſt. nat. bot.*, Fruit qui croît dans la baie de S. Auguſtin. Il eſt de la groſſeur du limon, & rouge au-dedans: on peut en manger.

BENJOIN, *Hiſt. nat. & mat. méd.*, *benzoinum offic.* ſubſtance réſineuſe, inflammable, quelquefois rougeâtre, d'autres fois d'une couleur pâle, & ordinairement

fort sale; d'une odeur agréable, tant soit peu âcre au goût, & fort employée dans les parfums. Elle vient des isles Philippines & de Sumatra : les anciens ne l'ont pas bien connue. Le *benjoin* convient dans les asthmes, il atténue le phlegme qui embarrasse les poumons, il est salutaire dans les ulceres de ce viscere : mais on donne la préférence à ses fleurs dans les maladies internes.

On doit choisir le *benjoin* pur & débarrassé des parties hétérogenes, autant qu'il sera possible : on doit rejeter celui qui est noir & sans odeur.

Préparation du benjoin. La teinture de *benjoin* se fait en versant sur une quantité de *benjoin* réduite en poudre de l'esprit-de-vin, & le faisant bouillir jusqu'à ce que la teinture soit fort riche. Cette teinture est chaude, odoriférante, amere, & balsamique: elle est cordiale, & sudorifique, *&c.* Le lait virginal se prépare en versant quelques gouttes de cette teinture sur une grande quantité d'eau; il en naîtra sur le champ un mélange blanc, laiteux, opaque, appellé pour cette raison *lait virginal.* Ce lait est un cosmétique innocent : si on s'en lave le visage, il prendra une couleur douce & vermeille, & se couvrira d'une peau claire & brillante, si on le laisse sécher dessus.

La résine de *benjoin* est bonne prise à l'intérieur, pour fondre & résoudre les obstructions de la poitrine; elle entre pour cette raison dans les pilules de Morton.

Les fleurs tirées par la sublimation sont pectorales, mais sur-tout dans l'asthme humide : elles atténuent & résolvent les viscosités des bronches : on les prend sous toutes sortes de formes : elles donnent une odeur agréable à toutes les compositions où elles entrent. La dose est depuis trois grains jusqu'à dix ou douze. (*N*)

* On trouve de deux sortes de *benjoin* dans les boutiques : le premier s'appelle *amygdaloïde ;* il est pâle, d'un rouge-brun, & contient des grains blancs comme des amandes; l'autre est noirâtre & n'a point de taches, ou très-peu. L'arbre qui donne le *benjoin* est grand, il a la feuille du citronnier, plus petite cependant, moins luisante, & blanchâtre en dessous, & la fleur du laurier, & les porte renfermées au nombre de cinq, dans une enveloppe commune qui n'a point de pédicule, composée de quatre feuilles, & assez semblable à celle qui entoure la fleur du cornouiller. Chacune de ces fleurs a un pédicule aussi long que l'enveloppe, avec un calice propre, découpé en six quartiers jaunes & très-étroits, huit ou neuf étamines de la longueur du calice, placées autour d'un embryon ovoïde, surmonté d'un style simple. Cet embryon occupe le fond du calice, & les étamines naissent de ses bords : ses fruits sont des noix de la grosseur des muscades, arrondies, applaties, composées d'une écorce charnue, moins épaisse que celles des noix ordinaires, raboteuses en dehors, & cendrées, vertes en dedans, & d'une coque un peu applatie, cendrée, dont la substance est plus mince & plus tendre que celle de la noisette. Cette coque renferme une amande blanchâtre ou verdâtre intérieurement, & couverte d'une peau rougeâtre & ridée.

Quant à la maniere de recueillir sa résine, quand l'arbre a cinq ou six ans, on lui fait des incisions longitudinales & un peu obliques, qui pénétrent jusqu'au bois dans la partie supérieure, à la couronne du tronc, vers l'origine des branches. C'est par ces incisions que coule la résine, d'abord blanche, tenue, glutineuse, transparente, peu-à-peu elle se fige, se durcit & devient jaune & rougeâtre. Si on la sépare de l'arbre à temps, elle est belle & brillante ; si l'on tarde trop, elle devient sale & brune. Le même arbre n'en donne pas plus de trois livres, & n'en donne qu'une fois ; on le coupe après la premiere récolte, & l'on en plante un autre, parce que les jeunes arbres donnent plus de résine & la donnent meilleure que celle des vieux arbres.

BENISSJE, s.m., *Hist. nat. Ichthyol.*, petit poisson des isles Moluque, assez bien gravé & enluminé sous ce nom par Coyett, au *n°.* 134 de la seconde partie de son *Recueil des poissons d'Amboine.* Ruysch l'a fait graver aussi depuis dans sa *Collection nouvelle des poissons d'Amboine*, imprimée en 1718, *page* 7, *plan-*

IV, *n°*. 17, sous le nom hollandois de *klipvisch*, qui signifie *poisson de rochers*.

Ce poisson ne devient jamais grand, il a le corps elliptique, très-comprimé ou applati par les côtés, & assez court, à peine une fois plus long que profond, couvert d'écailles médiocrement grandes; la tête courte, très-convexe, la bouche très-petite, obtuse, les yeux médiocrement grands.

Ses nageoires sont au nombre de sept; savoir, deux ventrales, pointues, médiocrement grandes, posées immédiatement au-dessous des deux pectorales qui sont elliptiques, arrondies, & d'une grandeur médiocre. La nageoire de l'anus est à-peu-près aussi longue que profonde avec un rayon épineux au devant; celle du dos est très-longue, à rayons plus courts devant que derriere; enfin celle de la queue est fourchue jusqu'aux deux tiers de sa longueur en deux branches pointues & égales. De ces sept nageoires il n'y en a que deux épineuses, savoir la dorsale & celle de l'anus.

Son corps est violet, marqué de chaque côté de cinq petites taches blanches, entourées d'un cercle bleu. Les nageoires sont vertes, la tête est jaune avec une ligne bleue derriere & autour de la bouche. La poitrine est bleue avec cinq petites taches blanches sur chaque côté; les yeux ont la prunelle blanche & l'iris bleue.

Ruysch dit que son klipvisch est bleuâtre & que ses taches sont cerclées de noir; c'est sans doute une variété de sexe, qui sembleroit indiquer que le sien étoit un mâle & celui de Coyett une femelle.

Mœurs. Le *benissje* vit autour des rochers de l'isle de Hila, près d'Amboine; mais il y est très-rare & fort peu connu.

Usages. Il est d'un goût délicieux & se mange frais ou salé, & apprêté comme on fait des anchois en Italie.

Remarques. Il est facile de juger, par les caracteres détaillés ci-dessus, que le *benissje* est une espece de paning qui se range naturellement dans la famille des spares. (*M. Adanson.*)

BENITIER, s. m. *en Architecture*, est un vase de marbre de figure ronde ou ovale, & isolé, porté sur une espece de balustre; ou une coquille sur quelque console, & attachée à un pilier à l'entrée d'une église. (*P*)

BENKADALI, s. m., *Hist. nat. bot.*, arbrisseau du Malabar, dont Van-Rheede a donné une courte description sans figure à la *page* 89 du *vol. IV* de son *Hortus Malabaricus*. Les Brames l'appellent *bel naqueri*, les Portugais *fruita da gralha branca*, & les Hollandois *witte kraye bessen*.

Cet arbrisseau a sept ou huit piés de hauteur, il est comme le kadali, porté sur une tige menue, noueuse, couverte de branches très-serrées, opposées en croix, quarrées, vertes, velues, & de feuilles opposées en croix, elliptiques, pointues, à trois nervures & semées de poils en épines. Ses fleurs forment pareillement au bout des branches une espece de corymbe en épi de six à douze fleurs; mais ses fleurs, au lieu d'être bleues-purpurines, comme dans le kadali, sont blanches, avec leurs dix étamines à filets jaunes, & antheres blanches.

Ses baies sont pareillement sphériques, de cinq à six lignes de diametre & partagées intérieurement en cinq loges; mais leur chair, au lieu d'être purpurine, est blanchâtre, & contient de même dans chaque loge une centaine de graines sphéroïdes, purpurines, au lieu que celles du kadali sont blanchâtres.

Usages. Ses fruits se mangent de même, & ont à-peu-près le même goût; c'est-à-dire, celui de l'arbouse ou de la fraise.

Du reste on n'en fait aucun usage médicinal.

Remarque. Le *benkadali* est une espece de kadali très-bien décrit & gravé par Van-Rheede à la *pl. XLII* du *vol. IV* de son *Hortus Malabaricus*; & qui fait un genre particulier, que M. Burmann & M. Linné, après lui, a appellé du nom de *melastoma*, qui veut dire *bouche* noire, parce que lorsqu'on mange les fruits du kadali, la bouche paroît teinte en bleu-purpurin; mais les fruits blanchâtres des autres especes teignent la bouche en blanc; ainsi cette dénomination de *melastoma* devient fausse & trompeuse dans ces cas. Nous croyons donc que ce genre doit conserver son nom de pays *kadali*, & être

rangé dans la seconde section de la famille des onagres où nous l'avons placé. *Voyez nos familles des plantes*, *vol. II*, *pag.* 85. (*M. Adanson.*)

BENKALESJAM, s. m. *Hist. nat.*, *bot.*, arbre du Malabar, assez bien gravé, quoique sans détails, sous ce nom, par Van-Rheede, dans son *Hortus Malabaricus*, *volume IV*, *planche LXXI*, *page* 34. Les Brames l'appellent *zelara* & *mourmoura*, les Portugais, *arvore da folba parida*, & les Hollandois, *loof appel.*

Cet arbre ne s'éleve guere au-delà de quinze piés de hauteur. Son tronc est cylindrique ou tortueux, haut de six à sept piés, sur un à deux piés environ de diametre, couronné par une cime sphérique, composée par un petit nombre de branches cylindriques, épaisses, médiocrement longues, épanouies ou étendues presque horizontalement, vertes d'abord, ensuite cendrées, à bois blanc, recouvert d'une écorce épaisse, blanche intérieurement, cendrée au-dehors, & rude ou ridée sur les vieilles branches & sur le tronc.

Sa racine est épaisse, fibreuse, à bois blanc, recouvert d'une écorce rougeâtre, comme écailleuse.

Les feuilles sont disposées alternativement & circulairement à des distances assez grandes, d'un pouce environ, au nombre de quatre à cinq vers le bout de chaque branche sur laquelle elles sont épanouies, d'abord sous un angle de quarante cinq degrés d'ouverture, ensuite horizontalement. Elles sont ailées simplement, composées de trois à cinq paires de folioles opposées deux à deux, presque sessiles, attachées horizontalement le long d'un pédicule commun, cylindrique, une fois plus long qu'elles, dont elle couvre les deux tiers. Chaque foliole est elliptique, pointue aux deux extrêmités, longue de deux à quatre pouces, deux fois moins large, marquée & comme ondée de dix à douze crenelures de chaque côté, lisse dessus, verd-noire, luisante, plus pâle & velue en dessous, relevée d'une côte longitudinale, qui la partage inégalement en deux portions, & qui est ramifiée en dix à douze paires de nervures alternes de chaque côté.

Van-Rheede n'a point apperçu de fleurs ni de fruits sur cet arbre, mais il les soupçonne semblables à celles du moemoe ou katou kalesjam, c'est-à-dire, composées d'un calice monophyle, hémispherique caduc, partagé en cinq divisions, d'une corolle à cinq pétales, longs de huit étamines courtes, réunies en bas par une membrane & d'un ovaire sphérique, portée sur un disque, & couronné d'un style médiocrement long, terminé par un stigmate sphérique ou ovoïde. L'ovaire en mûrissant devient une baie sphérique, à chair verte, succulente, à une loge, contenant cinq pepins ovoïdes, roux, figurés comme une fève.

Outre ces fruits, cet arbre porte audessous de ces feuilles, sur-tout vers l'origine de la nervure principale de chacune de ses folioles, depuis deux jusqu'à douze galles ovoïdes, pointues, longues d'un pouce, une fois moins larges, pendantes, contiguës, vertes d'abord, ensuite purpurines, lisses, luisantes, creuses intérieurement, mais dont la cavité est remplie par une substance farineuse, au milieu de laquelle on trouve un ou deux petits insectes ailés, longs de deux lignes & demie, du genre des papillons, selon Van Rheede, mais plus vraisemblablement du genre du puceron *aphis*.

Culture. Le *benkalesjam* croît sur toute la côte du Malabar, où on le cultive en abondance dans les champs. Il commence à fleurir, ou au moins à porter des galles sous les feuilles dès la cinquieme année qu'on l'a semé. Il est toujours verd, & vit long-temps.

Qualités. Le bois de ses racines & de son tronc, & ses feuilles, ont une odeur agréable. Son écorce a une saveur âcre & aromatique. Ses feuilles & leurs galles ont une saveur aqueuse & légérement astringente.

Usages. Les Malabares cultivent cet arbre à cause de ses feuilles qu'ils recueillent, pour en fumer les champs & leurs jardins. Du reste ils en font le même usage médicinal que du moemoe.

Deuxieme espece. MOEMOE.

La seconde espece de *benkalesjam* ou de *mourmoura* a été très-bien gravée,

avec la plupart de ses détails, par Van-Rheede, dans son *Hortus Malabaricus, volume IV, page* 69, *planche XXXIII*, sous son nom Malabare *katou kalesjam*, c'est-à-dire, *sauvage kalesjam*, & Jean Commelin dans ses notes sur cet ouvrage, *page* 70, l'appelle *sorbus Malabarica.* Les Brames l'appellent *moemoe*, les Portugais, *arvore da folha parida macho.*

Cet arbre ne passe pas vingt piés de hauteur, & son tronc a jusqu'à six ou sept piés de diametre, quoiqu'il n'ait guere plus de hauteur. Ses branches plus épaisses, plus noueuses, plus étendues que celles du *benkalesjam*, lui forment une cime plus large & comme hémisphérique. Leur bois est blanc, très-dur, recouvert d'une écorce épaisse, rousse & rude extérieurement, tendre, & verdâtre intérieurement.

Sa racine est blanchâtre, à écorce rousse.

Ses feuilles ressemblent à celles du *benkalesjam*, mais elles sont un peu moins pointues & plus fragiles.

Les fleurs sont hermaphrodites & rassemblées au nombre de cinquante, sous la forme d'un panicule sortant de l'aisselle de chaque feuille presqu'aussi long qu'elle, partagé en huit à dix branches alternes, portant chacune trois à dix fleurs de six lignes environ de longueur sur un pédicule une à deux fois plus court.

Chaque fleur est posée au-dessous de l'ovaire, & consiste en un calice hémisphérique caduc, jaunâtre, d'une seule piece, partagée jusqu'à son milieu en cinq divisions égales, triangulaires, équilatérales; en une corolle deux fois plus longue, à cinq pétales jaunes, elliptiques, pointus, quatre à cinq fois plus longs que larges, relevés & rapprochés du bas pour imiter un tube jusqu'aux trois quarts de leur longueur vers l'extrémité supérieure, où ils sont courbés horizontalement & ouverts en étoile; huit étamines citrines à antheres pointues, un peu plus courtes que la corolle, & contiguës à elle, sortent du fond du calice, & sont réunies ensemble par la moitié inférieure de leurs filets, à-peu près, comme dans l'azedarac ou le citronnier. Le centre du calice est occupé par un disque orbiculaire charnu, qui lui est appliqué sans faire corps avec lui, non plus qu'avec l'ovaire qu'il supporte & qui est surmonté d'un style verd-jaunâtre, couronné par un stigmate sphéroïde, fort peu plus élevé que les étamines.

L'ovaire en mûrissant devient une baie sphérique de neuf à dix lignes de diametre, à peau verte très-fine, remplie d'une chair verdâtre, succulente, mais ferme, à une loge ou comme à cinq loges contenant cinq pepins ovoïdes, roux, taillés en rein ou en feve de quatre à cinq lignes de longueur, presqu'une fois moins larges, implantés verticalement, non pas au centre de la baie, mais autour de ses parois, à de grandes distances les unes des autres, & dont l'amande est blanche. De ces cinq pepins, il en avorte communément trois à-peu-près comme dans l'azedarac.

Culture. Le moemoe croît au Malabar, particuliérement autour de Cochin, dans les terreins sablonneux. Il fleurit une fois tous les ans pendant les mois de Septembre & Octobre, & alors il perd toutes ses feuilles pour les reprendre peu après. Ses fruits sont long-temps à mûrir.

Qualités. Sa racine est sans odeur & sans saveur. L'amande de ses pepins est d'abord douce, ensuite amere, suivie d'âcreté.

Usages. Les Malabares emploient intérieurement & extérieurement ses feuilles en apozemes, en cataplasmes & de diverses autres manieres, pour les diverses affections du foie.

Remarques. Quoique Van-Rheede compare, ainsi que les Malabares, le *benkalesjam* & le katou kalesjom ou kalesjam, ces deux plantes n'ont cependant pas assez de rapport avec le kalesjam pour être confondues dans le même genre; & comme elles doivent former un genre particulier voisin de l'azedarac dans la premiere section de la famille des pistachiers, nous pensons qu'on doit les indiquer plutôt sous leurs noms Brames *moemoe & mourmoura*, que sous ceux de *benkalesjam & katou kalesjam*, qui indiquent une affinité qu'elles n'ont pas avec le kalesjam. *Voy.* nos *Familles des*

plantes, *volume II*, *page* 342. (*M. Adanson.*)

BENKARA, s. m. *Hist. nat. bot.*, nom Malabare d'un arbrisseau fort bien gravé, avec la plupart de ses détails, par Van-Rheede, à la *planche XXXV*, *page* 69, *du volume V*, de son *Hortus Malabaricus*. Les Brames l'appellent *babouli & gali*, les Portugais *espinho d'urso*, les Hollandois *appel doorn*, & non pas *aapel doorn*, comme l'écrit Jean Commelin.

Cet arbrisseau n'a guere que douze piés de hauteur. Son tronc est droit, cylindrique, élevé de cinq à six piés sur cinq à six pouces de diametre, & couronné par une cime conique, une fois plus longue que large, épaisse, formée par un grand nombre de branches cylindriques, longues, très-serrées, rapprochées ou écartées sous un angle à peine de 30 degrés d'ouverture, à bois blanc recouvert d'une écorce rousse d'abord, ensuite cendrée, lorsqu'elles sont vieilles & armées d'épines.

Sa racine est fibreuse, à bois blanc recouvert d'une écorce purpurine tirant sur le noir.

Les branches sont couvertes d'un bout à l'autre de six à neuf paires de feuilles opposées en croix vers le bas, & quelquefois alternes vers les extrêmités qui portent des fleurs. Ces feuilles sont elliptiques, pointues aux deux extrêmités, longues de deux pouces à deux pouces & demi, de moitié moins larges, entieres, épaisses, lisses, luisantes, d'un verd-noir en-dessus, plus clair en-dessous, où elles sont relevées d'une côte longitudinale, ramifiée en six à sept paires de nervures alternes de chaque côté, & portées d'abord sous un angle de 45 degrés, ensuite horizontalement sur un pédicule demi-cylindrique fort court.

Dans l'espace compris entre deux paires de feuilles sortent deux épines coniques, droites, ouvertes sous un angle de 45 à 60 degrés, dures, d'une ligne à une ligne & demie de diametre, longues d'un bon pouce, ou une fois plus courtes que les feuilles.

Les fleurs forment, au nombre de trois à dix, une espece d'épi, & quelquefois de grappe, aussi longue que les feuilles, qui sort alternativement quelquefois de leur aisselle, mais plus communément dans l'espace qui est entr'elles & les épines, ou du bout des branches. Elles sont hermaphrodites, verd-purpurines, ouvertes en étoile de sept à huit lignes de diametre, portées sur un pédicule cylindrique menu presqu'aussi long.

Chaque fleur porte entierement sur l'ovaire. Elle consiste en un calice verd, à cinq denticules persistans, quatre fois plus courts que la corolle qui est à cinq pétales elliptiques, pointus, une fois plus longs que larges, verd-purpurins, épanouis horizontalement & recourbés un peu en-dessous, & en cinq étamines blanches, menues, presqu'une fois plus courtes, à antheres cendrées, épanouies horizontalement, au milieu desquelles s'éleve un style verd-blanchâtre, couronné par un long stigmate comprimé, blanchâtre & velouté finement.

L'ovaire ne paroit d'abord sous la fleur que comme un corps ovoïde, d'une ligne au plus de diametre; mais en mûrissant, par la suite il devient une baie sphérique de trois à trois lignes & demie de diametre, couronnée par son calice, à cinq dents rapprochées en cône, verte d'abord, ensuite purpurine, enfin noirâtre, luisante, à écorce épaisse, recouvrant une chair dense, aqueuse, à quatre loges qui ne s'ouvrent point, & qui contiennent chacune trois à quatre graines anguleuses, enfoncées dans sa substance.

Culture. Le *benkara* croit communément au Malabar, autour de Cochin. Il est toujours verd, & porte deux fois l'an du fruit, savoir, en Mars & en Septembre.

Qualités. Ses feuilles, ainsi que ses fruits, ont une saveur douce & légérement astringente. Ses fleurs rendent une odeur très-agréable.

Usages. Sa racine séchée se donne en poudre pour rappeller les regles supprimées, & pour faire sortir l'enfant mort & l'arriere-faix, lorsqu'il reste dans la matrice après l'accouchement. Ses fruits se mangent avant leur maturité, pour arrêter la diarrhée, le flux de sang & les menstrues immodérées.

Remarques. Le *benkara* est, comme l'on voit, un genre particulier de plante qui doit être placé, comme nous l'avons fait, dans la seconde section de la famille des onagres. *Voyez* nos *Familles*

des plantes, *volume II*, *page* 85. (*M. Adanson.*)

* BENNE, s. f., *Commerce*, c'est une voiture qui sert de mesure à charbon dans la Flandre. La *benne* contient 25 vaux ou 18 queues, & la queue 2 mannes. Pour faire une *benne* de charbon, il faut au moins six cordes de bois; la corde de bois revient rendue à Namur à dix escalins, & la *benne* à seize florins.

On nomme aussi *benne* un petit vaisseau qui sert à charger des bêtes de somme pour transporter des grains, de la chaux, la vendange, *&c.* Elle tient deux minots.

BENOIT, *Hist. de Danemarck*, frere de Canut IV, dit le *saint roi de Danemarck. Voy.* CANUT IV. Lorsque le perfide Asbiorn, chef des rebelles, vint en 1086 à Odensée sous prétexte de rendre compte au roi des desseins de l'armée ennemie, mais en effet pour pénétrer les siens, *Benoit*, que sa défiance rendoit plus clairvoyant que Canut, pénétra dans l'ame du traitre, y lut tous ses projets, & voulut qu'on l'arrêtât; mais il ne fut point écouté. Lorsque l'armée parut sous les murs de la ville, il vouloit soutenir le siege, & son conseil ne fut pas suivi; les rebelles entrerent, *Benoit* défendit avec une valeur héroïque la porte de l'église où son frere étoit renfermé. Canut récitoit des pseaumes, tandis que *Benoit* couvert de son sang & de celui des ennemis, donnoit & recevoit mille coups. La porte de l'église étoit fermée par les cadavres entassés qu'il avoit abattus. Un député des rebelles se présente & demande à parler au roi: *Benoit* soupçonne que c'est un assassin & veut qu'on le repousse; Canut veut qu'on l'introduise, & ce député le poignarde. Alors l'église devient un champ de bataille; *Benoit* après avoir fait des prodiges de bravoure, tombe & meurt victime de l'amitié fraternelle. Canut qui périt pour les intérêts du clergé, fut canonisé, & *Benoit* qui mourut pour sauver son frere & son roi, ne le fut pas. Son attachement pour Canut est d'autant plus louable, que pendant plusieurs siecles les rois de Danemarck n'ont pas eu de plus grands ennemis que leurs freres & leurs plus proches parens. (*M. de Sacy.*)

* BENOIT-DU-SAUT, *S.*, *Géog.*, petite ville de France au diocese de Bourges.

BENOITE, s. f. *caryophillata. Hist. nat. bot.*, genre de plante à fleur en rose, composée de plusieurs feuilles disposées en rond, qui sortent des échancrures d'un calice d'une seule piece, & en forme de bassin. Le pistil s'éleve du milieu de ce calice, & devient dans la suite un fruit presque rond, sur lequel sont attachées plusieurs semences, terminées chacune par un prolongement en forme de queue. Tournef. *Inst. rei herb. Voyez* PLANTE. (*I*)

BENOITE, *caryophillata offic. germ.* 842. La *benoite* est amere: elle donne au vin où elle est infusée un goût & une odeur agréable, & le rend plus cordial; elle appaise les douleurs des intestins; elle est céphalique & alexipharmaque. La racine qui est la seule qu'on emploie, rougit le papier bleu; elle sent le clou de girofle: le sel approche du sel ammoniac, mais il est fort chargé d'acide, & enveloppé de beaucoup d'huile essentielle & de terre. Le vin de la *benoite* nommée ci-dessus, est stomacal, apéritif, vulnéraire & détersif. L'extrait de cette plante a les mêmes vertus: on l'ordonne dans les rhumatismes. (*N*)

BENPALA, s. m., *Hist. nat. Botan.*, espece de tithymale ainsi nommée au Malabar, & assez bien gravée sous ce nom avec la plupart de ses détails, par Van-Rheede, dans son *Hortus Malabaricus*, *vol. X*, *pl. LVIII*, *page* 115. *Benpala* signifie *blanc pala*.

C'est une plante vivace, formant un buisson sphéroïde de près d'un pié de diametre en tous sens, peu épais, formé de deux à trois tiges principales, cylindriques, de trois à quatre lignes de diametre, ramifiées chacune dès leur origine en trois à sept branches alternes, écartées à peine sous un angle de 45 degrés, cylindriques, verd-clair, comme articulées par les impressions circulaires que laissent les feuilles après leur chûte.

Sa racine est droite, pivotante, fibreuse, longue d'un pié & demi environ, de huit à neuf lignes de diametre, enfoncée verticalement & peu ramifiée.

Quatre à dix paires de feuilles opposées suffisent pour garnir les plus longues de

:es branches ; mais pour l'ordinaire les nférieures tombent, & il n'en reste que rois à six paires vers leur extrémité, ournées du même côté, & disposées sur ın même plan, de maniere que le feuillage est applati. Elles sont elliptiques, btuses, longues d'un pouce environ, resqu'une fois moins larges, entieres, paisses, charnues, plates, verd-clair, elevées en dessous d'une côte longituinale qui forme un sillon en dessus, & ortées sur un pédicule demi-cylindriue très-court qui semble embrasser les ranches. Les deux stipules qui exisoient sur ses branches laissent, après eur chûte, une marque qui semble les erner tout autour, de maniere qu'après chûte des feuilles, ces branches, ainsi ue les tiges, paroissent articulées.

Les fleurs terminent chaque branche us la forme de deux corymbes oppos, aussi longs que les feuilles, partaés chacun en deux branches qui portent acune quatre à six fleurs d'une ligne ıviron sur un péduncule de même lonıeur.

Chaque fleur est hermaphrodite, blanıâtre, & consiste en un calice monoıyle en tube à huit divisions fort petis, dont quatre plus grandes sont rons, horizontales, blanches, & quatre termédiaires plus petites sont réfléies en dessous; en une corolle à huit tales en filets cylindriques fendus en ux, égaux au tube du calice, & en it étamines de même longueur, dont filets sont articulés vers leur milieu. centre du calice s'éleve un disque en lonne ou sous la forme d'un pédicule lindrique un peu plus long que le cae, qui porte pendant au dehors un aire sphéroïde, à trois angles obtus, rd clair, d'une ligne & demie au plus diametre, couronné par trois styles plutôt trois stigmates cylindriques loutés sur toute leur face intérieure.

L'ovaire, en mûrissant, devient une sule sphéroïde de deux lignes de diatre, verd-blanchâtre, à trois angles :us, & trois sillons intermédiaires, à is loges qui se séparent par les sillons trois capsules ovoïdes, chacune à une e, qui s'ouvrent élastiquement en ıx valves, & contiennent une seule graine ovoïde blanchâtre, d'une ligne de longueur.

Culture. Le *benpala* croît au Malabar dans les terres sabonneuses.

Qualités. Van-Rheede ne dit rien des vertus & des usages de cette plante.

Remarques. Le *benpala* pourroit bien faire un genre particulier avec plusieurs autres especes de tithymales qui ont les feuilles opposées, telles que la caiatia du Bresil, la caacica, la mal-nommée des Antilles selon du Tertre, le chameosya de Dioscoride, le peplion d'Hippocrate, & quelques especes du Sénégal. *Voy.* nos *Familles des plantes*, *vol. II*, *pag.* 355. (*M. Adanson.*)

* BENSHEIM, *Géogr.*, petite ville d'Allemagne dans l'électorat de Mayence, sur un ruisseau. *Longit.* 26. 15. *lat.* 49. 59.

BENTEKA, s. m., *Hist. nat. Botanique*, nom Malabare d'un arbre assez bien gravé avec la plupart de ses détails, par Van-Rheede dans son *Hortus Malabaricus*, *volume IV*, *page* 63, *planche XXX*. Van Rheede l'appelle par corruption *ben-theka*, les Brames *kasailo*, les Portugais *theka-macho*, les Hollandois *with-theka*.

Cet arbre s'éleve jusqu'à 80 piés de hauteur, & porte une cime conique, ronde, très-épaisse, formée de branches alternes-grosses, assez serrées, étendues horizontalement, à bois blanc, recouvert d'une écorce cendrée-lisse.

Sa racine est brune.

Ses feuilles sont disposées alternativement & circulairement, fort serrées sur les branches. Elles sont elliptiques, médiocrement pointues aux deux extrémités, longues de cinq à sept pouces, de moitié moins larges, entieres, épaisses, verd-noires dessus & luisantes, plus claires en dessous & velues, ternes, relevées d'une grosse côte longitudinale ramifiée en six à dix paires de nervures alternes, & portées les unes sous un angle de 45 degrés d'ouverture, les autres horizontalement ou pendantes sur un pédicule demi-cylindrique médiocrement long.

Les branches sont terminées par un panicule une fois plus long que les feuilles, ramifié en cinq à six branches cou-

vertes chacune par cinq cents fleurs, distribuées ou rapprochées en 25 paquets ou faisceaux chacun de 20 fleurs, longues de deux lignes, portées sur un pédicule de même longueur ou trois fois plus long.

Chaque fleur est hermaphrodite, verd-blanchâtre, portée autour de l'ovaire, composée d'un petit calice sphéroïde monophyle à cinq dentelures caduques; d'une corolle monopétale - blanche de même grandeur que le calice, partagée en cinq divisions profondes qui portent entr'elles cinq étamines jaunâtres & pointues de même longueur. Du centre du calice s'éleve un petit ovaire ovoïde, terminé par un style droit couronné d'un stigmate sphérique, verd.

L'ovaire, en mûrissant, devient une baie en écorce ovoïde, pointue aux deux extrémités, longue de neuf lignes, presque deux fois moins large, verte d'abord, ensuite rougeâtre, lisse, luisante, à chair seche ou solide de l'arec, partagée verticalement par une cloison membraneuse entiere à deux loges qui contiennent chacune plusieurs graines ovoïdes, oblongues, brunes, lisses, luisantes, dures, distribuées sur deux rangs.

Culture. Le *benteka* croît à Teckenkour sur la côte du Malabar, dans les lieux montueux & sablonneux. Il est toujours verd: il fleurit & fructifie tous les ans une fois, & garde ses fruits long-temps.

Qualités. Ses fleurs répandent une odeur agréable. Ses autres parties sont sans odeur, mais elles ont une saveur austere.

Usages. La décoction de ses feuilles avec le miel se donne pour tempérer l'ardeur de la fievre pendant la petite vérole, en excitant les sueurs & poussant les boutons au dehors.

Remarques. Le *benteka* vient naturellement dans la famille des bruyeres ou des houx à côté du styrax où nous l'avons placé. *Voyez* nos *Familles des plantes*, *volume II*, *page* 166. (*M. Adanson.*)

* BENTHEIM, *Géog.*, petite ville d'Allemagne, avec château, au comté de même nom, dans le cercle de Westphalie, sur le Vecht. *Long.* 24. 43. *lat.* 52. 23.

BENTIRUTALI, s.m. *Hist. nat. bot.*, espece de liseron, *convolvulus*, du Malabar, assez bien gravée, quoique sans détails, par Van-Rheede, dans son *Hortus Malabaricus*, *volume II*, *page* 111, *planche LIV*. Jean Commelin, dans ses notes sur cet ouvrage, l'appelle *convolvulus Malabaricus, folio longiori, flore candido. Bentirutali*, en langage Malabare, signifie *blanc tirutali*.

C'est une plante vivace par sa racine qui est fibreuse, traçante, & qui jette une tige cylindrique, longue de cinq à six piés, de deux lignes de diametre, verte, lisse, grimpante, peu ramifiée, à branches alternes.

Les feuilles sortent alternativement & circulairement le long des tiges & des branches à des distances de deux pouces environ, en s'épanouissant horizontalement. Elles sont elliptiques, pointues aux deux extrémités, entieres, longues de deux à trois pouces, une fois moins larges, épaisses, tendres, souples, relevées en dessus comme en dessous d'une côte longitudinale qui se ramifie en cinq à six paires de nervures alternes, & portées sur un pédicule demi-cylindrique extrêmement court.

De l'aisselle de chaque feuille s'éleve une fleur blanche, longue d'un pouce & demi, portée sous un angle de 45 degrés sur un péduncule cylindrique aussi long qu'elle, de maniere qu'elle égale la longueur des feuilles.

Chaque fleur est hermaphrodite, posée autour du disque de l'ovaire, & consiste en un calice à cinq feuilles triangulaires, inégales, oblongues, trois à quatre fois plus longues que larges, persistantes, vertes; en une corolle monopétale en entonnoir, une fois plus longue, à pavillon évasé en étoile à cinq denticules triangulaires. A la base du tube de la corolle, un peu au dessus de son origine, sont attachées cinq étamines blanches qui s'élevent jusqu'à la hauteur du sommet du tube, dont les filets sont hérissés à leur origine de poils blancs, & dont les antheres sont couchées horizontalement. L'ovaire est sphérique, verd-jaunâtre, & fait corps avec un disque orbiculaire jaunâtre qui s'éleve au dessus du fond du calice; il est surmonté par un style cylindrique blanc

de la hauteur des étamines, qui est terminé par un stigmate blanchâtre.

L'ovaire, en mûrissant, devient une capsule ovoïde, longue de sept lignes, de moitié moins large, terminée par son style, verd-claire, lisse, enveloppée étroitement par le calice, partagée intérieurement en deux loges, contenant chacune deux graines, mais qui toutes avortent, à l'exception d'une seule, qui est sphéroïde, de quatre lignes de diametre, couverte d'un coton blanchâtre assez long.

Culture. Le *bentirutali* croît au Malabar dans les terres sablonneuses.

Qualités. En quelque endroit qu'on égratigne cette plante, elle rend un suc laiteux. Ses feuilles ont une odeur foible, mais agréable, & une saveur légérement âcre.

Usages. Son suc préparé se donne intérieurement dans la maladie endémique, appellée *pitao.* On le fait boire aussi joint avec le fruit & l'écorce du cadel avanacu ou japalu pour lâcher le ventre.

Remarque. Le liseron est, comme l'on sait, un genre de plante qui se range naturellement dans la quatrieme section de la famille des personées ou des plantes à fleur en masque où nous l'avons placé; mais le *bentirutali*, à raison de sa capsule qui ne porte communément qu'une seule graine, & à raison de la laine qui recouvre cette graine, pourroit faire un genre particulier dans cette même section. *V.* nos *Familles des plantes*, *volume II*, *page* 212. (*M. Adanson.*)

* BENTIVOGLIO, *Géogr.*, petite ville à château, d'Italie dans le Bolonois. *Long.* 29. 4. *lat.* 44. 37.

* BÉORI, f. m. *Hist. nat.*, animal des Indes occidentales qui ressemble à un veau, dont la peau est épaisse & dure, & qui vit d'herbes sauvages. C'est tout ce qu'on dit de cet animal, peut être mieux connu & décrit par les naturalistes sous un autre nom.

BÉOTARQUE, f. m. *Hist. anc.*, nom de dignité chez les Thébains. Thebes étant la plus considérable ville & la capitale de la Béotie, les magistrats & généraux qui y étoient chargés du gouvernement portoient pendant leur administration le nom de *béotarques*, c'est-à-dire, commandans ou gouverneurs de la Béotie. Ce mot est composé du nom de la province, & du grec ἄρχειν, commander. (*G*)

* BÉOTIE, *Géogr. anc. & mod.*, province de Grece dite aujourd'hui *Stramulipe*; on la place ordinairement dans l'Achaïe ou la Livadie. Elle étoit renfermée jadis entre la Phocide, la Thessalie, la Doride, l'Attique, la mer Egée, ou l'Archipel & le Négrepont. On la divisoit en haute & basse: la haute comprenoit la ville de Lebadia, dite aujourd'hui *Bodia*, Cheronée, Orchomene, Platée, Amphiclée, Leuctres, Hyampolis, Coronée, Thespie, *&c.* La basse comprenoit Thebes, capitale du pays qu'on appelle aujourd'hui *Stives*, Phocie, Mycalessus ou Malacassa, Anthedon, Tanagra, *&c.*

BÉOTIEN, *Musiq. des anciens*, Pollux, *Onomast. liv. IV*, *chap.* 9, met le mode *béotien* au nombre de ceux qui tirent leur nom de la nation où ils furent d'abord en usage; il ajoute que c'étoit un des modes ou nomes dont se servoit Terpandre; par conséquent le nome *béotien* étoit propre aux Cithares. (*F. D. C.*)

BÉQUARRE, *en Musique*, *Voy.* B QUARRE. (*S*)

BEQUETTE, f. f. *dans plusieurs arts méchaniques*, tels que celui du *Damasquineur*, de l'*Epinglier*, du *Serrurier*, du *Plombier*, du *Chainetier*, de l'*Orfevre*, &c. & même du *Verrier*; ce sont des pinces ou tenailles à main, à branches rondes & recourbées, & dont les pointes appellées aussi *becs*, sont courtes, fortes, rondes, & coniques toutes deux, ou toutes deux plates, ou l'une ronde & l'autre plate. *Voy.* BEQUETTE *de Chainetier & d'Epinglier.*

BEQUETTE *de Chainetier*; c'est un outil de la longueur de sept ou huit pouces; la partie d'en bas, faite comme celle des pinces ordinaires, est convexe & plate; ses branches jointes de même aux deux tiers par un clou rivé, ont la facilité de s'ouvrir & de se fermer; chaque bec de la partie haute est rond, de la grosseur du doigt; le Chainetier s'en sert pour contourner & former les gros chainons.

BEQUETTE *d'Epinglier*, c'est une espece de tenailles dont une mâchoire est pyramidale, & l'autre ronde, & dimi-

nuant de grosseur vers son extrêmité. Elle sert à tourner le fil de fer ou de laiton comme il plaît à l'ouvrier, soit qu'il fasse des crochets, des portes, des claviers, & des hameçons. *Voy. ces mots à leur article*. Cet outil se nomme aussi *bec-d'âne & de canne*.

BEQUETTE *de fondeur de petit plomb;* c'est encore une sorte de petite pince dont l'ouvrier se sert pour tirer la branche du moule. *V.* BRANCHE & MOULE.

BEQUILLER, v. act., *Jardinage*, est le même que *béchotter*, pour signifier le petit labour que l'on donne tous les mois aux orangers & aux autres arbres encaissés, afin de rendre meuble la terre, qui est trop battue sur la superficie d'une caisse, & que les arrosemens puissent pénétrer jusqu'aux racines de l'arbre.

Ce labour doit être fort léger, fait à la houlette autour d'un arbre encaissé, semblable à celui que l'on appelle *binage* en fait d'entretien de bois & de pépiniere.

On peut encore *béquiller* une planche de laitue, de chicorée, de fraisier, d'asperges, avec une serfouette; ce qui ne produit toujours qu'un très-petit labour. (*K*)

BEQUILLON, s. m. *terme de fleuriste*, qui signifie les *petites feuilles* arrondies qui garnissent le dedans de l'anémone, c'est-à-dire, qui sortent de la peluche de certaines anémones. Un *béquillon* pour être beau, doit être large & arrondi par le bout, c'est une marque que la fleur est forte. (*K*)

* BER, *Hist. nat. bot.*, grand arbre ou pommier des Indes, qui porte beaucoup de feuilles, de fleurs, & de fruits. Il a la feuille semblable à celle du pommier, d'un verd obscur & blanchâtre par le bas, & velue comme celle de la sauge, la fleur petite, blanche, à cinq pétales, & sans odeur; & le fruit comme la jujube, mais plus agréable au goût. On le trouve sur les côtes de Malabar & de Malaca. On le nomme aussi *malaïo*. On dit qu'on trouve sur cet arbre la gomme laque; & l'on attribue à ses feuilles la qualité d'arrêter le cours de ventre.

BERACA, *Hist. ecclés.*, c'est le mot qui désigne la *bénédiction* que donne, parmi les Juifs sur le boire & sur le manger, celui qui se trouve être le plus qualifié de l'assemblée.

* BERAMS, s. m. *Commerce*, toile toute de fil de coton, unie ou rayée, qui vient de Surate. La blanche porte dix-neuf aunes sur sept huitiemes de large: la rayée, qui est de couleur, a onze aunes $\frac{1}{2}$ sur trois quarts.

* BERAR, *Géogr.*, province de l'empire du Mogol en Asie, près du royaume de Bengale. Shapour en est la capitale.

* BERAUN, *Géogr.*, ville de Boheme, capitale du cercle du même nom, sur une riviere. *Long.* 31. 55. *lat.* 50. 2.

BERBE, s. m. *Hist. nat. Quadr.* Nous nommons ainsi sur la côte de Guinée, une espece de marte ou de fouine qui y est fort commune, sur-tout au Sénégal & à Madagascar, & dont Bosman donne une figure au n°. 1. de la page 252 de son voyage en Guinée. C'est le même animal que quelques voyageurs ont appellé *genette* de Madagascar, parce qu'elle ressemble à la genette par la couleur du poil & par quelques autres rapports. Les habitans de Madagascar l'appellent *fossa*. & M. de Buffon en a donné une bonne figure avec une courte description, au *vol. II.* de son *Histoire naturelle*, édition *in*-12 de 1770. *page* 146, *planche XIV*, *n°*. 1. sous le nom de *fossane*.

Quoique le *berbe* ait à-peu-près la couleur de la genette, il est cependant d'un blanc plus roussâtre, plus terne; il n'a pas, comme elle, des bandes noires sur la face autour des yeux: il est plus petit: sa queue est beaucoup plus courte, à peu-près comme celle de la fouine, mais moins touffue, enfin il n'a point entre les parties cette poche odoriférante qu'a la genette, & qui la rapproche des civettes; mais lorsqu'il entre en chaleur il rend une odeur forte de musc qui se manifeste aussi dans ses excrémens.

Il a les yeux grands, la physionomie très-fine, le corps médiocrement alongé, & cinq doigts à chaque patte.

Mœurs. Le *berbe* s'établit dans les souches d'arbres ou dans les rochers, & à leur défaut dans les trous des murs où il fait son nid avec du foin ou de l'herbe

ine. Il dort souvent deux ou trois jours de suite le corps roulé en cercle, la tête cachée sous la queue. Il boit fréquemment, se nourrit de chair, d'œufs de perdrix & autres oiseaux qui pondent sur la terre, & de fruits, sur-tout de bananes.

Facultés. Il a l'œil vif, le cri aigu, assez éclatant, les membres souples, le corps flexible, les mouvemens prompts & presque continuels, il saute & bondit plus qu'il ne marche, grimpe le long des arbres, des rochers & des murailles.

Naturel. Son naturel est sauvage & il s'apprivoise très-difficilement; quoique élevé jeune, il conserve toujours un air & un caractere de férocité qui n'est pas ordinaire dans les animaux qui vivent volontiers de fruits, ce qui semble indiquer qu'il est naturellement plus carnassier que frugivore.

Remarques. A tous ces caracteres on ne peut s'empêcher de reconnoître le *berbe* comme une espece de fouine ou de marte qui ne differe presque de celle de l'Europe, qu'en ce qu'il est un peu plus gros, plus féroce, coloré différemment, & en ce que sa queue est un peu plus longue. *M. Adanson*)

* BERBICE, *la*, *Géogr.*, riviere de l'Amérique en terre-ferme, qui se jette dans la mer du Nord, au 6. 30. *de latit.* Les Hollandois y ont des établissemens fort considérables: ils y ont fait, ainsi qu'à Surinam, de grandes plantations de café. Ils ont apporté du café de Moka; ils ont cultivé ce café dans leurs serres d'Amsterdam; & quand les plantes ont été assez fortes pour supporter le voyage, ils les ont transportées à Surinam & à *Berbice*.

* BERCAD, *Géog.*, ville de Pologne dans le palatinat de Braclaw.

BERCE, *oiseaux*. *Voy.* GORGE-ROUGE. (*I*)

BERCE, s. f. *sphondylium*, *Hist. nat. bot.*, genre de plante à fleurs en rose, disposées en ombelle. Chaque fleur est composée de plusieurs feuilles inégales, faites en forme de cœur, disposées en rond & soutenues par un calice. Ce calice devient dans la suite un fruit composé de deux grandes semences applaties, ovoides, échancrées par le haut, & cannelées. Ces semences quittent ordinairement leurs enveloppes, & sont marquées de quelques traits à l'endroit par où elles se touchent. Tournefort, *Inst. rei herb.* *Voy.* PLANTE. (*I*)

Sphondylium vulgare hirsutum, C. B. P. 157. Tournefort *Inst.* 320. Les Polonois & les Lithuaniens font bouillir les feuilles & les graines de la *berce* dans l'eau, & en y ajoutant un ferment, ils en tirent une forte boisson, qui fait la biere des pauvres.

La *berce* est d'une qualité âcre comme la férule & la thapsie: quelques-uns la regardent comme émolliente.

Sa racine est bonne en décoction dans la passion hystérique: elle purge l'humeur pituiteuse, guérit la jaunisse, l'orthopnée, l'épilepsie.

Son huile est bonne contre les maux de tête, la frénésie, la léthargie: on l'applique en embrocation. (*N*)

BERCEAU, s. m. *Coupe des pierres & Architect.*, est une voûte cylindrique quelconque, dont la courbure peut être de différente espece. Lorsqu'elle est circulaire, on l'appelle *plein cintre.* Les arches des ponts sont pour la plupart des *berceaux* cylindriques, principalement lorsque leur longueur excede leur largeur. *V.* CINTRE. (*D*)

*BERCEAU, s. m. sorte de petit lit, qu'on peut balancer aisément, & dans lequel on couche les petits enfans. *Mettez cet enfant dans son berceau.*

BERCEAU, instrument à l'usage des *Graveurs* dans la maniere noire: il est emmanché dans un morceau de bois de la longueur de quatre pouces, & de la forme d'un cœur alongé, du milieu duquel partiroit une espece de tige évuidée, & propre à être reçue entre les doigts, & à la surface postérieure duquel on auroit pratiqué un gros bouton, propre à s'appliquer dans le creux de la main. Cet outil qui ressemble à une petite bêche quarrée, est en biseau d'un côté, & de l'autre il est sillonné de traits paralleles entr'eux, qui forment autant de petites dents à l'arc convexe qui termine sa partie supérieure. Le graveur prend cet instrument, applique la convexité de son arc perpendiculairement à la surface du cuivre sur lequel il se propose de graver, & le balançant également de droite à gauche sur des lignes

qu'il a tracées pour lui servir de guide, il couvre toute la surface de son cuivre de petits points; ce qu'on appelle *faire le grainage*. *Voy.* GRAINAGE; *voyez* GRAVURE *en maniere noire*.

Il y a des ouvriers qui emmanchent autrement leur *berceau*, ce n'est qu'une petite poire semblable à celle qui sert de manche aux burins. On a des *berceaux* de toute grandeur, pour satisfaire à toutes sortes de grainage.

BERCEAU *ou* TONELLE, *Jardinage.* Ces deux mots sont synonymes : celui de *tonelle* est plus ancien. C'est une longueur d'allée couverte, formant une treille ou bien un cabinet de verdure, fait de charmille ou de treillage, garnie de jasmins, chevre-feuilles, rosiers, chasselas, verjus, &c.

On les fait de charpente, de perches, & d'échalas: souvent ces *berceaux* sont quarrés par-dessus, pour y mettre de la vigne & du verjus; mais ils sont moins beaux que les cintrés. (*K*)

BERCEAU D'EAU, *Jardinage*, on appelle ainsi deux rangées de jets obliques, qui en se croisant forment des especes de *berceaux*, sous lesquels on peut se promener sans craindre d'être mouillé. (*K*)

BERCEAU *de presse d'Imprimerie en lettres*; ce sont deux pieces de bois à rainures, posées sur le champ, assemblées aux deux extrêmités par deux traverses plates. La figure d'un *berceau* de presse est celle d'un chassis quarré long, dans le vuide duquel sont placées les bandes, qui sont deux autres pieces de bois de même longueur, posées à distance egale, & revêtues sur leur plat, de fer à arête ou en lame. Ce *berceau* est soutenu d'un bout par un pié qui lui est propre; il est appuyé par le milieu sur un sommier mobile, & à l'extrêmité sur une des barres de bois du train de derriere, où il entre comme dans une mortoise, & y est retenu, ou par un écrou, ou par une barre de bois qui le traverse, posée derriere le sommier.

BERCELLE, s. f. outil d'*Emailleur*; c'est une espece de petite pincette dont ces ouvriers se servent quand ils veulent tirer l'émail à la lampe, elle est faite d'un seul morceau de fer qui est replié en deux; ses branches sont plates & un peu pointues. *Voyez* EMAIL; *voy. aussi* MOULE.

* BERCER, v. a. Ce verbe exprime, au sens propre, l'action d'agiter doucement un enfant dans son bereeau, en balançant ce petit lit. *Cet enfant ne s'endormira pas si vous ne le bercez.*

Les usages les plus pernicieux sont ceux qui regnent avec le plus d'empire, & qui s'étendent avec le plus de facilité. C'est même assez qu'ils soient adoptés par le plus grand nombre, pour qu'on leur attribue les plus grands avantages. Il est donc du devoir de quiconque reconnoît le mal, d'en faire sentir les dangereuses conséquences, & d'empêcher qu'il ne s'accrédite davantage.

Entre ces usages de routine l'un des plus universels, & en même temps l'un des plus mauvais, est celui de remuer de côté & d'autre un enfant, soit sur les genoux, soit dans son lit, pour le provoquer au sommeil. Il a même paru d'une utilité si essentielle, que le petit lit dans lequel on fait reposer les enfans a pris une forme propice à ce mouvement, & un nom qui en exprime l'action. Mais cette méthode de *bercer* est absolument abusive, & directement opposée au but que l'on se propose en la suivant.

Ce balottement n'endort les enfans que parce qu'il les étourdit. Il fatigue inutilement leur cerveau, & comme les fibres en sont extrêmement tendres, il y peut causer les plus fâcheux effets. D'ailleurs ce mouvement nuit à la digestion, & empêche qu'elle ne se fasse naturellement. Il peut même occasionner des vomissemens à l'enfant, aigrir ou altérer le lait qu'il a encore dans l'estomac, & ainsi lui procurer de violentes tranchées. Faut-il, après cela, s'étonner si tant d'enfans périssent par les vers, les tranchées & les maux de ventre?

Au contraire, il n'y a point d'inconvénient de laisser en repos & en liberté un enfant dans son berceau. L'inaction de ses sens le portera toujours assez au sommeil, lorsqu'il ne sera pas gêné ou tourmenté par quelques besoins. Il peut néanmoins y avoir des circonstances où un ébranlement lent & doux du berceau, pourroit soulager les maux d'e

enfant en le distrayant un peu de ses souffrances, & en l'invitant ainsi doucement au sommeil. Mais le commun des femmes auxquelles on a la mauvaise habitude de confier le soin des enfans dans les premieres années de leur vie, a l'esprit trop borné pour distinguer les momens où ce balancement ne porteroit pas préjudice à l'enfant. D'ailleurs l'abus qu'on en fait est si odieux, qu'il vaudroit beaucoup mieux l'empêcher tout-à-fait. (*Journal Economique, Juin* 1763.)

BERCER, au sens figuré, signifie amuser. On dit familierement *bercer quelqu'un de vaines promesses*. On remarquera que dans ce dernier sens le verbe *bercer* gouverne deux régimes, l'un simple, l'autre composé, ainsi que s'expriment les grammairiens. On dit encore : *il nous berce souvent de ses fornettes*, pour signifier : *il nous fait souvent des contes*, & *j'ai été bercé de cette histoire*, pour dire : *je l'ai souvent ouï raconter*. Ce sens vient de l'usage des nourrices qui chantent ou content des fables aux enfans en les *berçant* pour les endormir. Enfin on dit proverbialement d'un homme qu'on voit souvent inquiet & agité, *que le diable le berce*.

BERCER, *se*, v. paf. *en Manege*, se dit d'un cheval qui se laisse aller nonchalamment d'un côté & d'autre au pas & au trot, imitant pour ainsi dire, le mouvement qu'on fait faire au berceau pour endormir un enfant. Ce dandinement marque très-souvent un cheval mou & sans vigueur. (*V*)

BERCHE, f. f. *Marine*, sorte d'artillerie dont on se servoit anciennement dans les navires. C'étoient de petites pieces de canon de fonte verte. Il y en avoit de fer fondu qu'on appelloit *barces*. Ces sortes de canons ne sont plus en usage. (*Z*).

BERCHEROCT, f. m., *Comm.*, poids dont on se sert à Archangel & dans tous les états du czar de Moscovie, pour peser les marchandises d'une grande pesanteur ou de grand volume. Le *bercheroct* pese quatre cents livres moscovites, qui rendent environ trois cents vingt-huit livres poids de Paris. (*G*)

* BERCHITURIA, *Géog.*, ville de Sibérie, sur la riviere de même nom, à la frontiere de Russie.

* BERCHTOLSGADEN, *Géog.*, ville d'Allemagne, dans la préfecture de même nom, enclavée dans l'archevêché de Saltzbourg, & située sur l'Aha. *Long.* 30, 40 ; *lat.* 47, 30.

* BERCKEL, *Géog.*, riviere qui prend sa source dans l'évêché de Munster, & se jette dans l'Issel, à Zutphen.

* BERCKHEIM, *Géog.*, ville de France en Alsace.

BERCOWITZ, *Comm.* On nomme ainsi en Russie un poids usité dans ce pays, pour charger des navires. Le *bercowitz* pese dix pudes, ou quatre cents livres de Russie.

BERDIN *ou* BERLIN, coquillage. *V.* PALETTE. (*I*)

* BERDISH, f. f. *Hist. mod.*, espece de hache légere, que les Moscovites ont coutume de porter en guise d'armes.

* BERDOA, *Géog.*, peuple de brigands, & désert de même nom en Barbarie, au midi du royaume de Tripoli.

* BERDOE *ou* BERDOA, *Géog.*, ville d'Asie dans la Perse, province de Grandja. *Long.* 65, 30 ; *lat.* 41.

* BEREBERES *ou* BREBERES, *les*, *Géog. & Hist. mod.*, peuples d'Afrique qui vivent sous des tentes à la maniere des Arabes, dans les différentes contrées de la Barbarie, mais sur-tout au midi des royaumes de Tunis & de Tripoli. Ils sont braves & se piquent de noblesse ; ils se disent descendus de la tribu des Sabéens, qui passerent de l'Arabie heureuse en Afrique sous la conduite de leur roi Melec-Ifriqui, qui, selon quelques-uns, a donné son nom à l'Afrique. Il y a des *Bereberes* sédentaires.

BERECYNTE, *Géog.* Deux montagnes ont été célebres dans l'antiquité, sous le nom de *Berecynte*; l'une en Phrygie, proche du fleuve Marzias, est fameuse par le culte qu'on rendoit à Cybele : l'autre étoit en Crête, proche de la ville d'Aptere, aujourd'hui Paleo-Castro : on prétend que ce fut sur cette montagne que les Dactiles Idéens trouverent l'usage du feu, du fer & du cuivre. (*T-n.*)

* BÉRÉCYNTE *ou* BÉRÉCINTHIE, *Myth.*, c'est ainsi que la mere des dieux fut appellée de *Béréçynte*, montagne de Phrygie, le lieu de sa naissance. Son culte dura dans les Gaules jusqu'au quatrieme siecle. On plaçoit *Bérécynte* sur un char attelé de bœufs, & on la promenoit dans les champs & dans les vignes pour la conservation des biens de la terre. Le peuple suivoit en foule, chantant & dansant devant le char.

* BERECZ, *Géogr.*, ville de la Transylvanie.

BERENGARIENS, s. m. pl. *Hist. ecclés.*, hérétiques ainsi nommés de leur chef Berenger, archidiacre d'Angers, trésorier & écolâtre de S. Martin de Tours, dont il étoit natif, & qui vivoit dans le XI siecle. Cet hérésiarque fut le premier qui osa nier la présence réelle de Jesus-Christ dans l'Eucharistie : condamné successivement par plusieurs papes & plusieurs conciles, il rétracta ses erreurs, & signa trois différentes fois des professions de foi catholiques qu'il abjura autant de fois; mais enfin on croit qu'il mourut sincérement converti & désabusé de ses erreurs. A celle dont nous venons de parler, & qui étoit la principale, il ajouta celle de combattre les mariages légitimes, soutenant que l'on pouvoit user de toutes sortes de femmes. Il attaquoit aussi le baptême des enfans, qu'il regardoit comme nul.

Laufranc & Guimond ses contemporains, écrivirent contre lui avec beaucoup d'avantage: ce dernier expose ainsi les sentimens & les variations des *Berengariens* sur le sacrement de l'Eucharistie. " Tous, dit-il, s'accordent à dire, que le pain & le vin ne sont pas changés essentiellement, mais ils different en ce que les uns disent qu'il n'y a rien absolument du corps & du sang de Notre Seigneur dans le sacrement, & que ce n'est qu'une ombre & une figure. D'autres cédant aux raisons de l'Eglise, sans quitter leur erreur, disent que le corps & le sang de Jesus-Christ sont en effet contenus dans le sacrement, mais cachés par une espece d'impanation, afin que nous les puissions prendre; & ils disent que c'est l'opinion la plus subtile de Berenger même. D'autres croient que le pain & le vin sont changés en partie; quelques-uns soutiennent que ces élémens sont changés entiérement; mais que quand ceux qui se présentent pour les recevoir, en sont indignes, alors la chair & le sang de Jesus-Christ reprennent la nature du pain & du vin. " Guimond, *contre Bereng. bibliot. PP. pag.* 327.

On voit clairement par cet exposé que les *berengariens* ont été les précurseurs des Luthériens & des Calvinistes; & par la conduite de l'église, à l'égard des premiers, il est aisé de décider quelle étoit alors sa foi; & qui est coupable d'innovation à cet égard, ou des catholiques ou des Protestans.

Au reste, quelques efforts qu'eussent fait les *Berengariens* pour répandre leur doctrine en France, en Italie & en Allemagne, les auteurs contemporains remarquent que ces hérétiques étoient en fort petit nombre; & il seroit difficile de prouver qu'il en restât encore lorsque Luther & Calvin parurent. On peut consulter le *dictionnaire de Moréri*, à l'article *Berenger*, sur ce qui concerne la personne & les diverses aventures de cet hérésiarque. (*G*)

BERENICE, *Hist. d'Egypte*, sœur de Ptolomée Evergete, troisieme roi d'Egypte, avoit épousé Antiochus, surnommé le *Dieu*. Ce monarque inconstant dans son amour avoit répudié Laodice, moins par dégoût que par politique. Il avoit besoin d'un allié puissant, & il sentit qu'il ne pouvoit se ménager un meilleur appui que Ptolomée Philadelphe, dont il demanda la fille en mariage; il parut époux tendre & fidele, tant que vécut le monarque égyptien, mais dès qu'il eut appris sa mort, il retourna à ses premiers penchans, & Laodice fut rappellée. La faveur dont elle jouit ne lui fit point oublier qu'elle avoit été dédaignée, & ce fut pour prévenir la honte d'une nouvelle offense qu'elle eut la barbarie d'empoisonner son mari pour placer son fils sur le trône; elle ne s'arrêta point dans la route du crime; *Berenice* & son fils lui parurent coupables, parce qu'ils avoient des titres pour la punir de son parricide.

E3

Elle signa l'arrêt de leur mort. La mere infortunée éprouve le tourment de mille morts en voyant égorger son fils qu'elle tient serré dans ses bras. Les assassins lui présentent le cordon pour s'étrangler. Ses femmes furieuses s'élancent sur ces ministres de sang, & expirent avant leur maitresse qui eut leur même destinée.

Berenice, femme de Ptolomée Evergete, aima tendrement son mari. Lorsque ce monarque fit son expédition de Syrie, son épouse alarmée des périls qu'il alloit affronter, fit vœu de se faire couper les cheveux & d'en faire une offrande à Vénus, s'il revenoit triomphant de cette expédition. Ce sacrifice étoit le plus pénible qu'elle pût offrir, c'étoit se dépouiller de son plus bel ornement, & les femmes aiment mieux renoncer aux intérêts de leur fortune qu'à ceux de leur amour. Evergete, après avoir soumis la Mésopotamie, la Susiane, la Perse, la Médie & la Babylonie, rentre triomphant dans ses états. *Berenice*, exacte à remplir son vœu, déposa sa chevelure dans le temple de Vénus Zéphiride, d'où elle fut enlevée dès la premiere nuit. Ce larcin fut regardé comme un sacrilege & l'on fit les plus exactes perquisitions pour découvrir le coupable. Il suffisoit d'être soupçonné pour être puni. Ptolomée, inconsolable de cette perte, se feroit livré à tous les excès d'une aveugle vengeance, si Conon de Samos, astronome célebre, ne l'eût assuré qu'il l'avoit apperçue dans le ciel, où elle formoit une espece de triangle dans la queue du lion. Ce sont ces sept étoiles sans doute que les astronomes nomment encore aujourd'hui *la chevelure de Berenice*. Cette adulation de la part d'un philosophe ne dégrade point la noblesse de son titre, puisqu'il ne se proposoit que d'arrêter le cours des proscriptions & de rendre la tranquillité à son maître. Callimaque fit un poëme sur l'enlevement de cette chevelure, que Catulle dans la suite traduisit. *Berenice* survécut à son mari, pour expirer par l'ordre d'un fils asservi aux volontés d'un ministre ambitieux & barbare. L'attachement des peuples & des soldats fut un crime qui la flétrit aux yeux de Ptolomée Philipator. Ce fils plongé dans le luxe & la débauche, ne vit en elle & dans son frere que les censeurs importuns de ses dissolutions. Il prononça l'arrêt de leur mort, & tous deux furent noyés dans une chaudiere d'eau bouillante.

Berenice, fille de Ptolomée Aulete. Lorsque ce prince descendit de son trône pour aller à Rome mendier du secours contre ses sujets, la nation appella à la puissance suprême, *Berenice*, fille aînée du monarque dégradé. C'étoit un attentat contre le droit de ses deux freres, mais ils étoient trop jeunes pour avoir la capacité de gouverner une nation turbulente. Cette princesse sans ambition n'étoit montée qu'en gémissant sur un trône environné d'écueils. Elle crut adoucir les ennuis de la grandeur en épousant Archelaüs, pontife & sacrificateur de Comane, qui avoit tous les talens pour combattre & gouverner. Ce fut sur lui qu'elle se reposa des soins de l'administration, & il eût justifié son choix, s'il eût eu à commander à des sujets plus dociles. Il perdit un combat & la vie dans une action contre les Romains; mais il survécut à lui-même par le souvenir qu'il laissa de ses talens & de ses vertus. Lorsque Aulete fut rétabli sur le trône, par les armes des Romains, il crut n'être roi que pour se livrer au plaisir barbare de punir. Sa fille *Berenice* fut la premiere victime de sa vengeance. Il la fit mourir pour avoir porté un sceptre qu'elle avoit toujours dédaigné. (*T——n.*)

* BERENZNOE *ou* BERESINA, *Géog.*, riviere qui a sa source en Lithuanie, & se jette dans le Nieper.

* BERESOWA, *Géog.*, ville de la Samogitie, en Moscovie, sur l'Oby.

* BERG, *duché de*, *Géogr.*, contrée d'Allemagne, sur le bord oriental du Rhin, dans le cercle de Westphalie. Dusseldorf en est la capitale.

* BERGA, *Géog.*, petite ville de Catalogne, sur la riviere de Lobrega.

* BERGAMASQUE, *le*, *Géog.*, province d'Italie, dans l'état de Venise, bornée par le Bressan, la Valteline, & le Milanez. Bergame en est la capitale.

Bergamasque, s. f. *Musique*, nom d'une danse & d'un air de danse Italien, qui, sans doute, tire son origine de la

ville de Bergame. L'air de cette danse est vif & agréable.

BERGAME, s. f. *Tapissier*, grosse tapisserie qui se fabrique avec différentes sortes de matieres filées, comme bourre de soie, laine, coton, chanvre, poil de bœuf, de vache ou de chevre. C'est proprement un tissu de toutes ces sortes de fils, dont celui de la chaîne est ordinairement de chanvre, qui se manufacture sur le métier à-peu-près comme la toile. Quelques-uns prétendent que le nom de *bergame* lui a été donné, de ce que les habitans de Bergame en Italie en ont été les premiers inventeurs.

Rouen & Elbœuf fournissent une quantité considérable de *bergames* de toutes les couleurs & nuances; les unes en façon de point d'Hongrie; les autres à grandes barres chargées de fleurs & d'oiseaux, ou d'autres animaux, d'autres à grandes & petites barres unies, sans aucune façon; & d'autres qu'on appelle *chine* & *écaille*, parce qu'elles sont remplies de façons qui imitent le point de la chine & les écailles de poisson. Il s'en fait une sorte particuliere à Rouen, que l'on nomme *tortin*, à cause qu'il y entre de la laine torse. Il s'en fait aussi quelques-unes à Toulouse. Les hauteurs les plus ordinaires des *bergames* sont une aune & demie, une aune trois quarts, deux aunes, & deux aunes & demie. Il s'en fait néanmoins quelques-unes de deux aunes trois quarts; mais cette derniere hauteur est peu commune, ne s'en faisant guere que pour les marchands qui les commandent; il y en a de fines, de moyennes, de grosses, ou communes. Ceux qui en font commerce sont les marchands merciers, les tapissiers & les frippiers; mais il n'y a guere que les premiers qui les tirent directement des lieux où elles se fabriquent.

Il vient de Tournai une sorte de *bergame* à la romaine, ou *bergame* de Flandre, qui se fabrique par bandes & bordures, dont on fait des tapisseries beaucoup plus estimées que celles de Rouen & d'Elbœuf. *V.* TAPISSERIE.

BERGAME, *Géog.*, ville d'Italie, capitale du Bergamasque, sur une petite montagne au pié des Alpes, à 11 lieues de Brescia & de Milan, bâtie, à ce que l'on croit, par les Gaulois Cénomans, 584 ans avant J.C. On y compte 30000 ames. *Long.* 27, 8; *lat.* 45, 42.

Après avoir été long-temps sous la domination des Romains, elle fut prise par Attila, par les rois de Lombardie, par Charlemagne: sous ses successeurs elle se forma en république au XII. siecle; enfin elle se donna aux Vénitiens en 1447.

Le bâtiment de la foire, construit il y a 20 ans en pierre de taille, renferme 600 boutiques.

Cette ville qui est épiscopale, a 12 paroisses. On va voir dans l'église des Augustins, le tombeau d'Ambroise Calepin, si célebre par son *Dictionnaire des langues*. L'auteur mourut en 1510.

Le Tasse étoit originaire de *Bergame*.

M. de la Lande dit qu'il connoît actuellement à *Bergame*, un bon mathématicien, le P. Ulysse di Calepio; M. Seraffi, très-versé dans l'histoire littéraire; M. André Passa, médecin; le chanoine Lupi, qui a écrit sur la diplomatique.

Bergame est l'entrepôt d'un commerce considérable de laine & de soie. Le commerce de laine y étoit autrefois prodigieux: plus de 50 familles de nobles Vénitiens, viennent des marchands de *Bergame*, que ce commerce avoit enrichis; & les pannines ou serges de *Bergame*, étoient célebres aussi-bien que les tapisseries communes.

Les habitans passent pour être industrieux & actifs, & ont la réputation en Italie, d'être très-financiers. *Bergame* est aussi connue en Italie par les rôles d'arlequin: le patois & l'accent populaire de *Bergame* ont donné lieu aux arlequins de faire une charge de plus en les contrefaisant. *Voyage d'Italie*, *par M. de la Lande*, *tome VIII*. (*C*)

BERGAMOTES, s. f. *Jard.*, on prétend que l'origine de l'oranger *bergamote* vient d'un Italien qui s'avisa d'enter une branche de citronnier sur le tronc d'un poirier *bergamote*; ce qui fait que les citrons qui en proviennent tiennent des qualités, des vertus & des propriétés du citronnier & du poirier; en effet la *bergamote* est une orange différente des autres, & qui a une odeur bien plus agréable. On l'appelle souvent *cédrat*. (*K*)

Bergamote, nom d'une sorte d'essence, extraite d'un fruit que produit le citronnier enté sur le tronc d'un poirier de *bergamote*; c'est précisément le fluide huileux de ces citrons exprimé avec les doigts. *Voyez* Essence, *&c.*

Il y a aussi une espece de tabac en poudre, à qui l'on donne le même nom, & qui n'est qu'un tabac pur légérement frotté de cette essence. *V.* Tabac.

* BEGRAS, *Géog. anc. & mod.*, ville de la Turquie Européenne, dans la Romanie, sur la riviere de Larisse. *Long.* 45. *lat.* 41, 17: anciennement *Arcadiopolis*, *Pyrgus*.

* BERG-BITTENHEIM *ou* BERG-BIETEN, petite ville de la basse Alsace.

BERGE, s. m. *Architecture*, c'est ainsi qu'on appelle les bords ou levées des rivieres & grands chemins, qui étant taillées dans quelques côtes, sont escarpées en contre-haut, ou dressées en contre-bas avec talut, pour empêcher l'éboulement des terres, & retenir les chaussées faites de terres rapportées. (*P*)

Berge, *Marine*. Les marins se servent aussi quelquefois du terme de *berges*, pour désigner les rochers élevés à pic sur l'eau. Il y a sur la côte de Poitou des rochers que l'on appelle les *berges d'Olonne*. (*Z*)

* BERGEN, *Géog.*, capitale de la Norwege, dans la province de Bergenhus, avec château, & un port très-profond. *Long.* 23, 15; *lat.* 60, 11.

Bergen, *Géog.*, petite ville d'Allemagne, en Poméranie, vis-à-vis de Stralsund, capitale de l'isle de Rugen. *Long.* 31, 30; *lat.* 54, 40.

Il y a encore une ville de ce nom dans la basse Saxe, à 3 lieues de Daneberg. Une autre au duché de Juliers, entre Juliers & Cologne, & une troisieme près de Francfort sur le Mein.

BARGENHUS, *Géog.*, province de Norwege, la plus occidentale entre le gouvernement d'Aggerhus & la mer; Bergen en est la capitale.

BERGER, s. m. *Œcon. rust.*, est celui qui garde un troupeau. Il faut qu'il soit levé de grand matin; qu'il fasse sortir les bestiaux à la fraîcheur; qu'il connoisse les bons endroits pour les y conduire; qu'il ait un bon chien; qu'il ne laisse point répandre son troupeau dans les bleds; qu'il ait soin d'avoir de bons beliers; qu'il sache aider une brebis à agneler; qu'il puisse médicamenter les brebis malades; qu'il s'entende à leurs maladies, & qu'il ne se laisse point surprendre par les loups. On peut lui confier depuis cent jusqu'à cent cinquante brebis; on lui fera nettoyer la bergerie une ou deux fois l'an, au mois de mars & à la fin d'août; il tiendra un sac de sel pendu dans la bergerie, afin que les brebis pour qui ce seroit un remede, puissent l'aller lécher, & il veillera soigneusement à ce que les couleuvres ne tétent point ses brebis, soit dans la bergerie, soit aux champs.

* BERGERAC, *Géog.*, petite ville de France, dans le Périgord, sur la Dordogne. *Long.* 18, 7; *lat.* 45.

BERGERETTE, *oiseau*, *voyez* Bergeronnette.

* BERGERIE, s. f. *Œcon. rust.*, lieu où l'on héberge les bestiaux; on donne cependant plus communément le nom d'*étable*, au lieu où on héberge les gros bestiaux, réservant celui de *bergerie* pour celui où l'on héberge les bêtes à laine, les boucs & les chevres. Les *bergeries* se bâtissent assez légérement; leur exposition est la meilleure au midi; les uns les font sans planchers, d'autres avec des planchers qui servent de greniers aux fourrages; les bestiaux sont plus chaudement dans celles-ci, sur-tout si l'on a l'attention de faire les planchers bas; il faut que leur aire soit unie & sans pierre; qu'elle aille en pente du fond vers la porte, afin que l'urine descende d'elle-même, qu'elle ne cause point de mal aux piés des brebis, & que leur laine n'en soit pas gâtée: on n'y donnera du jour que par une petite fenêtre de deux piés en quarré. Quand on a des brebis dont la laine est fine & précieuse, on fait l'aire de la *bergerie* de planches, & on y pratique des trous pour servir d'écoulement aux eaux. Il faut avoir deux *bergeries* ou en couper une en deux, afin de séparer les agneaux de leur mere, & mettre aussi les beliers à part.

BERGERIES, s. f. pl. *Belles-Lettres*,

c'est le nom qu'on a donné à quelques pieces de poésie & de musique d'un goût champêtre.

Avant qu'on eût en France l'idée de la bonne comédie, on donnoit au théatre, sous le nom de *pastorales*, des romans compliqués, insipides & froids, & pendant quarante ans, on ne fit que traduire sur la scene en méchans vers la fade prose de Durfé. Racan, à l'exemple de Hardi, composa un de ces drames, lequel d'abord eut pour titre *Artenice*, & qui depuis a été connu sous le nom de *bergeries de Racan*. L'intrigue de ce poëme, chargée d'incidens & dénuée de vraisemblance, réunit tous les moyens de produire le pathétique, & annonce les situations de la tragédie la plus terrible; avec tout cela rien n'est plus froid. Ce sont les mœurs des bergers que Racan a voulu y peindre, & on y voit des noirceurs dignes de la cour la plus rafinée & la plus corrompue; un amant qui, pour rendre son rival odieux, se rend plus odieux lui-même; un devin fourbe & scélérat pour le plaisir de l'être; un druide fanatique & impitoyable: en un mot rien de plus tragique, & rien de moins intéressant. Cependant à la faveur d'un peu d'élégance, mérite rare dans ce temps-là, & que Racan devoit aux leçons de Malherbe, ce poëme eut le plus grand succès, & fit la gloire de son auteur.

Les *bergeries*, ou pastorales, peuvent être intéressantes, mais par d'autres moyens. Ces moyens sont dans la nature, par-tout où il y a des peres, des meres, des enfans, des amis, des amans, des époux, exposés aux accidens de la vie, aux dangers, aux inquiétudes, aux malheurs attachés à leur condition, leur sensibilité peut être mise aux épreuves de la crainte & de la douleur. Ainsi le genre pastoral peut être touchant; mais il sera foiblement comique, parce que le comique porte sur le ridicule & sur les travers de la vanité, & que ce n'est pas chez les bergers que la vanité domine. Leur ignorance même & leur sottise n'a rien de bien risible, parce qu'elle est naturelle & naïve, & qu'elle n'est point en contraste avec de fausses prétentions. Il est donc possible, comme on l'a dit dans l'*article* PASTORALE, que les bergers aient des tragédies dans leur genre; mais non pas qu'ils aient des comédies; & les *bergeries* de Racan, que l'on donne pour exemple de la comédie pastorale, ne sont rien moins, comme on vient de le voir. Le pastoral qui n'est point pathétique, ne se peut soutenir qu'autant qu'il est gracieux & riant, ou d'une aménité touchante; mais sa foiblesse alors ne comporte pas une longue action: l'*Aminte* & le *Pastor fido*, où toutes les graces de la poésie & son coloris le plus brillant sont employés, prouvent eux-mêmes que ce genre n'est pas assez théatral pour occuper long-tems la scene: il manque de chaleur, & la chaleur est l'ame de la poésie dramatique. Les Italiens dans la pastorale ont employé les chœurs à la maniere des anciens; & c'est là qu'ils sont naturellement placés, par la raison que dans les assemblées, les jeux, les fêtes des bergers, le chant fut toujours en usage, & qu'il y vient comme de lui-même. Le chœur du premier acte de l'Aminte,

O bella età de l'oro!

est un modele dans ce genre. *V.* EGLOGUE. (*M. Marmontel.*)

BERGERONETTE, s. f. *motacilla flava*, *Hist. nat. Ornith.* Cet oiseau est de la grosseur & de la figure de la lavandiere; il pese 5 gros; il a environ 6 pouces de longueur, depuis la pointe du bec jusqu'à l'extrêmité de la queue. Le dessous du corps de cet oiseau est de couleur jaune; le dessus est d'un verd obscur, à l'exception du milieu du dos qui est noirâtre. Le sommet de la tête est d'un verd jaunâtre. Il y a au-dessus des yeux une ligne jaune qui s'étend jusques derriere la tête. La queue a environ deux pouces & demi de longueur; elle est composée de douze plumes, les deux du milieu sont plus pointues que les autres; l'extérieure de chaque côté est blanche sur la moitié de sa longueur & plus; les autres sont noires, elles sont toutes d'égale longueur. Les ailes ressemblent à celles de la lavandiere pour la forme. Il y a dix-huit grandes plumes dans chacune; la seizieme est plus longue que celles qui sont auprès, & son bord est blanchâtre. La pointe des petites plumes du milieu est d'un verd blanchatre; le reste des ailes est brun. Le

bec est noir; la langue est fourchue sans être déchiquetée; l'iris des yeux est de couleur cendrée, mêlée de couleur de noisette; les pattes sont noirâtres. Le doigt extérieur tient au doigt du milieu à la naissance; l'ongle du doigt de derriere est alongé comme dans les alouettes. On trouve des oiseaux de cette espece, dans lesquels le jaune ou le verd sont plus foncés que dans les autres. La *bergeronette* niche dans les bleds; elle fait son nid avec des herbes, & elle met une couche de poil sous ses œufs. La femelle fait d'une seule ponte quatre ou cinq œufs, parsemés de taches & de lignes brunes disposées irréguliérement.

Il y a une autre espece de *bergeronette*, *motacilla cinerea aut flava altera. Ald.* qui est de la même grandeur que la précédente; elle a le bec droit, noir, mince & pointu; les yeux verdâtres, les paupieres blanches; il y a au dessus des yeux une ligne blanchâtre. La tête est petite & un peu brune; le dessus du corps est de couleur cendrée; les ailes sont noirâtres, & traversées par une ligne blanchâtre peu apparente; le menton & la gorge sont de couleur mêlée de blanc & de cendré; celle de la poitrine & du ventre est d'un blanc sale; il y a du jaune foncé sur le croupion. La queue est plus longue que tout le reste du corps. La premiere plume de chaque côté est blanche; les deux plumes qui suivent ont les barbes intérieures blanches & les extérieures noirâtres; & les six plumes du milieu sont entierement noirâtres. Les cuisses & les pattes sont d'un brun-pâle; les ongles sont crochus & celui de derriere est le plus long. Cette description a été faite sur une femelle; le mâle est peu différent, il a seulement une tache noire sous le menton. Ces oiseaux se trouvent le long des fleuves qui roulent sur le gravier, & ils vivent d'insectes d'eau. Willughby, *ornith.* *V.* OISEAU. (*I*)

* BERGINUS, *Myth.*, divinité particuliere aux habitans de Bresse, en Italie, où elle avoit un temple & une prêtresse. On la voit dans un monument habillée à la romaine.

* BERG-OP-ZOOM, *Géog.*, ville des Pays-bas dans le Brabant hollandois, & le marquisat du même nom, en partie sur une montagne, & en partie sur la riviere de Zoom, sur un canal qui communique avec l'Escaut. C'est une place forte tant par ses fortifications, que par les marais qui l'environnent. Le marquis de Spinola fut obligé en 1622 d'en lever le siege après 46 jours de tranchée ouverte, & avec perte de plus de 10000 hommes. Les François la prirent, le 16 septembre 1747 sous le commandement du comte de Lowendal, après 65 jours de tranchée, ce qui mérita le bâton de maréchal à ce comte. On l'a rendue aux Etats-Généraux par la paix d'Aix-la-Chapelle. *Long.* 21, 45; *lat.* 51, 30.

BERGREICHENSTEIN, *Géog.*, ville de Bohême, dans le territoire de Prague.

BERG St.-VINOX, *Géog.*, ville & abbaye des Pays-bas, dans le comté de Flandre, sur la Côme, au pié d'une montagne. *Long.* 20, 5; *lat.* 50, 57.

BERGSTRASS, *Géog.*, petit pays au delà du Rhin, appartenant en partie aux électeurs de Mayence & Palatin, & au landgrave de Darmstadt. Il s'y trouve un chemin planté de noyers des deux côtés, qui va depuis Darmstadt jusqu'à Heidelberg, c'est-à-dire l'espace de 12 lieues.

BERGVISCH, s. m. *Hist. nat. Ichthyologie*, poisson ainsi nommé par les Hollandois, & gravé assez mal par Ruysch, au *n°.* 24, de la *planche XIII* de sa *Collection nouvelle des poissons d'Amboine*, *page* 26. Cuyett en avoit fait graver & enluminer bien avant Ruysch, une figure un peu meilleure au *n°.* 110 de la seconde partie de son *Recueil des poissons d'Amboine*, sous le nom de *poisson bossu*. Dans ces deux figures la nageoire dorsale postérieure a été oubliée. M. Linné, dans son *Systema naturæ*, *édition in-12*, *page* 414, l'appelle *cyclopterus*, 1 *lumpus*, *corpore squamis osseis angulato*.

Ce poisson est fort petit. Il a le corps ovoïde, assez court, couvert d'écailles osseuses, à tubercules pyramidaux, à dos si relevé en bosse qu'il a à peine moitié plus de longueur que de largeur, la tête & la bouche petites, ainsi que les yeux.

Ses nageoires sont au nombre de sept, savoir deux pectorales courtes, arrondies; une ventrale ou deux ventrales réunies en une seule, arrondie, en entonnoir, & placée devant les pectorales; deux dorsales dont l'antérieure commençant à l'endroit le plus élevé de la bosse, est plus basse & fort alongée, & la postérieure est quarrée; une derriere l'anus quarrée, un peu plus longue que profonde; enfin celle de la queue qui est quarrée, comme légérement échancrée à son extrémité. Toutes ces nageoires sont composées de rayons mous sans épines.

Son corps est bleu, sa tête rouge, ses nageoires & sa bosse sont verds. La prunelle de ses yeux est blanche, entourée d'une iris jaune.

Mœurs. Le *bergvisch* se pêche dans la mer d'Amboine, autour de l'isle des trois Freres. Il y est plus commun pendant le mois de juillet qu'en tout autre temps. Il se mange.

Remarques. Ce poisson ressemble tellement à celui que les Anglois appellent *lump*, & que Turner nomme *lumpus*, qu'on ne peut douter qu'il n'en soit au moins une espece qui n'en differe presque que par la couleur: car le lump se mange de même, & passe pour un mets délicieux, mais il a le dos rouge & le ventre blanc: Ruysch dit qu'en Ecosse il a la chair molle & baveuse. Ce poisson se trouve non seulement dans la mer de France & Angleterre, mais encore dans la mer Baltique, & il paroît que le notidanos de la Méditerranée, est, ou le même lump ou une autre espece très-connue par les Grecs. Au reste le lump, le *bergvisch* & le notidanos forment un genre particulier que nous plaçons dans la famille des goujons ou des boulerots.

On ne peut pas varier plus que M. Linné l'a fait au sujet de ce poisson. D'abord dans son *Systema naturæ*, *édition I*, jusqu'à la sixieme, imprimée en 1748, il l'appelloit, comme Artedi, *cyclopterus*, & le plaçoit dans son troisieme ordre des poissons qu'il appelle *branchiostegi*, c'est-à-dire, à branches, à ouïes, couvertes par une lame osseuse. Ensuite dans la dixieme édition du même *Systema naturæ*, n°. 4, il le nomme *diodon spinosus*, *subrotundus*, *aculeis planis*, *abdomine lævi*, en le laissant dans le même ordre. Ensuite dans sa douzieme & derniere édition qu'il appelle *réformée*, imprimée en 1766, *page* 414, il change son nom de *diodon*, pour lui rendre l'ancien nom de *cyclopterus*, & le tire de la classe des poissons pour le placer dans celle des amphibies qu'il appelle *amphibia nantes*, amphibies nageans. A tant de confusions, à tant d'erreurs, M. Linné en ajoute encore deux d'un autre ordre; il joint ensemble, comme étant de la même espece, les trois especes de lump que nous connoissons: savoir, 1°. celui de notre Océan, ou le lump proprement dit, qu'il appelle *cyclopterus*, 1 *lumpus corpore squamis osseis angulato*; 2°. une autre espece des Indes, qu'il nomme *diodon spinosus*, *subrotundus*, *aculeis planis*, *abdomine lævi*, qui est *l'ostracion subrotundus aculeis brevibus planis*, *ventre glabro* d'Artedi, *Gener.* 59, *Synonym.* 86; 3°. Enfin notre *bergvisch* qu'il nomme *diodon rarior pinnâ dorsi longissimâ*, & qui est l'*ostracion rotundo oblongus tuberculis utrinque*, *pinnâ dorsi longissimâ* d'Artedi, *Gener.* 59, *Synonym.* 86. (*M. Adanson.*)

BERGUSIE, *Géog.*, ville de l'Espagne Tarragonoise, située au pays des Slergetes, selon Ptolémée. Les peuples qui l'habitoient se nommoient *Bergusiens* ou *Bargusiens.*

Une ville de la Gaule Narbonnoise, sur la route de Milan à Vienne, a porté le nom de *Bergusie.* On lit *Bergusium* dans la *Table Théodosienne*, & *Bergusia* dans l'*Itinéraire* d'Antonin. Le nom actuel de ce lieu est *Bourgoin*; & dans les titres de la chambre des comptes de Grenoble, sous les dauphins de la derniere lignée, on avoit perdu de vue l'ancienne dénomination, en écrivant *Burgundium*, dont la finale est néanmoins conforme à celle de la *Table Théodosienne.* (+)

BERG-ZABERN, petite ville de France en Alsace. *Long.* 25, 25; *lat.* 49, 4.

BERIBERI, *Hist. nat.* ou *Médec.*, c'est le nom d'une maladie à laquelle on est sujet dans les Indes orientales,

& qui emporte en très-peu de tems ceux qui en sont attaqués; elle ressemble beaucoup à l'apoplexie.

BERICHOT, oiseau. *V.* ROITELET. (*I*)

BERIL, s. m. *beryllus*, *Hist. nat.*, pierre précieuse de couleur d'eau de mer, c'est-à-dire de couleur mêlée de verd & de bleu; c'est pourquoi les modernes lui ont donné le nom d'*aigue marine*. *Voyez* AIGUE MARINE. Les anciens distinguoient plusieurs sortes de *bérils*. Les plus beaux étoient ceux dont la couleur approchoit le plus de celle de l'eau de la mer. Après ceux-là on estimoit le plus ceux qui étoient pâles & qui avoient des reflets de couleur d'or, *chrysoberylli*. On en reconnoissoit une sorte qui étoit de couleur encore plus pâle, & que l'on appelloit *chrysoprasus*. Ceux que l'on nommoit *acroides* étoient plus verds; il y en avoit aussi que l'on comparoit à la cire & à l'huile pour l'apparence; & d'autres que l'on trouvoit semblables au crystal. Mais la plupart de ces pierres portent à présent d'autres noms que celui de *béril*, & appartiennent à d'autres genres. Plin. *lib. XXXVII*, *chap. v. Boetii de Boot gemmarum*, *hist. lib. II*, *ch. lxix & lxx*. (*I*)

La maniere de le contrefaire est de mêler à la matiere dont on fait le crystal factice, lorsqu'elle est en fonte, une certaine quantité d'*æs ustum*, ou de cuivre calciné par trois fois, avec le soufre. *V.* CRYSTAL FACTICE. On réduit ce cuivre calciné en poudre très-déliée; on y joint un peu de safre pareillement réduit en poudre; on jette petit-à-petit & à différentes reprises, ce mêlange dans la matiere ou fritte du crystal factice; on remue bien le tout, & l'on continue à mettre des deux poudres combinées, jusqu'à ce que le verre ou crystal ait pris une couleur telle qu'on la demande. Les doses en grand sont de mettre sur 60 liv. de matiere de verre, une livre & demie de cuivre calciné, & 4 onces de safre. (—)

* BERINGEN, *Géog.*, petite ville du pays de Liege.

* BERLAS, *Géog.*, petite ville de France, dans le haut Languedoc, au diocèse de Castres.

BERLE, s. f. *sium*, *Hist. nat. bot.*, genre de plante à fleur en rose & en ombelle, composée de plusieurs feuilles ordinairement égales, disposées en rose, & soutenues par un calice. Ce calice devient un fruit arrondi, qui renferme deux semences applaties d'un côté, arrondies & cannelées de l'autre. Ajoutez au caractere de ce genre, que les feuilles sont rangées par paires sur une côte terminée par une seule feuille. Tournefort, *inst. rei herb. V.* PLANTE. (*I*)

* BERLIN, *Géog.*, ville d'Allemagne, capitale de l'électorat de Brandebourg, & résidence du roi de Prusse, sur la Sprée, qui tombe dans l'Elbe & qui communique à l'Oder par un canal, dont l'entrée est à Francfort. *Long.* 31, 7, 15; *lat.* 52, 53.

BERLINE, s. f. *Sellier-Carrossier*, espece de voiture de la nature des carrosses, fort en usage depuis peu, & tirant son nom de la ville de Berlin en Allemagne, quoique certaines personnes en attribuent l'invention aux Italiens, & prétendent en trouver l'étymologie dans *berlina*, nom que ceux-ci donnent à une espece de théatre, sur lequel on fait subir à des coupables une ignominie publique. La *berline* est une allure très-commode en voyage; elle est plus légere qu'un char, & moins sujette à verser. Le corps en est élevé sur des fleches, & suspendu par des bandes de cuir; elle a une espece d'étriers ou de marchepié pour y entrer; & au lieu de portieres, des paravents que l'on baisse lorsque le temps est mauvais, & que l'on éleve lorsqu'il fait beau. Il y a des *berlines* à un & à deux fonds.

* BERLINGES, *Géog.*, isles de l'Océan, proche la côte de Portugal.

BERLINGOT, s. m. *Sellier-Carrossier*, petite voiture de la forme de la berline, mais beaucoup plus légere. *Voyez* BERLINE.

* BERLINICKEN, *Géog.*, petite ville de la marche de Brandebourg, sur la frontiere de Poméranie.

BERME, s. f. *en Architecture*, est un chemin qu'on laisse entre une levée & le bord d'un canal ou d'un fossé, pour empêcher que les terres de la levée, venant

à s'ébouler, ne rempliſſent le canal ou foſſé. (*P*)

BERME, *en fortification*, eſt une eſpece large de quatre à cinq piés, au dehors, entre le pié du rempart, & le côté du foſſé. Son uſage eſt de recevoir la terre qui s'éboule du rempart, & d'empêcher qu'en tombant elle ne comble le foſſé. On l'appelle auſſi *liſiere* & *relais*.

On plante ordinairement un rang de paliſſade ſur la *berme*, afin d'empêcher l'ennemi de s'y établir aiſément. On la fortifie encore quelquefois par une baie vive, qui lui ſert d'une excellente défenſe. L'ennemi eſt obligé de la détruire avec le canon. Les paliſſades & cette haie vive aſſurent auſſi la place contre l'eſcalade, & rendent cette entrepriſe plus difficile. (*Q*)

BERME, ſ. f. *terme d'Amidonniers*; c'eſt un tonneau dans lequel ces artiſans mettent les recoupes de froment ou le froment dont ils compoſent l'amidon, pour y fermenter ou y recevoir les autres préparations. *Voy.* AMIDON.

BERMIERS & BERMIERES, c'eſt ainſi qu'on appelle, *dans les Salines*, des ouvriers & des ouvrieres occupés à tirer & à porter la muire au tripot. *V.* TRIPOT, MUIRE & SALINES.

BERMUDE I, roi d'Oviedo & de Léon, *Hiſt. d'Eſpagne*, monta ſur le trône en 758, élu par les ſuffrages unanimes des grands du royaume. Il appella à ſa cour Alphonſe, fils de Froila que la nation avoit fait mourir. Mais ce prince, dont le nom ſeul inſpiroit la terreur, parce qu'il rappelloit la tyrannie de ſon pere, ſe conduiſit avec tant de ſageſſe & de douceur, & montra tant de prudence & de ſagacité dans les affaires, & ſur-tout une ſi grande habileté dans l'art de gouverner, que le peuple & les grands revinrent peu-à-peu des préventions qu'ils avoient contre lui. Il mérita encore de commander une armée contre les Maures ſur leſquels il remporta deux victoires ſignalées. *Bermude* en vouloit faire ſon ſucceſſeur, & il ſaiſit le moment où Alphonſe rentra en triomphe dans Oviedo, pour abdiquer la couronne en ſa faveur: ce qu'il exécuta le 14 ſeptembre 791, avec le conſentement des états de la nation. Alphonſe retint *Bermude* à ſa cour & dans ſon palais, où il vécut en ſimple particulier juſqu'à ſa mort dont on ignore la date.

BERMUDE II, ſurnommé *le Goutteux*, proclamé roi de Léon & d'Oviedo en 982, à la mort de Rumire III, mort ſans poſtérité, ſe montra digne de regner ſur des hommes meilleurs que ne l'étoient alors les Eſpagnols. Il entreprit de réformer les mœurs de ſes ſujets, & de rétablir le bon ordre où régnoit un déſordre ſcandaleux. Il ne fut pas plus heureux dans cette entrepriſe que dans les guerres qu'il eut à ſoutenir contre les Maures. Vaincu pluſieurs fois par ces ennemis du nom chrétien, il eut, vers la fin de ſon regne, quelque ſupériorité ſur eux, mais il ne jouit pas de cette proſpérité tardive. Les fatigues, les revers, les douleurs aiguës de la goutte, le conduiſirent à la mort, dans la ſeizieme année de ſon regne.

BERMUDE III, fils d'Alphonſe V, & de dona Elvire, ſuccéda à ſon pere en 1027. Il eut des démêlés avec le roi de Navarre don Sanche, dont il ne ſe tira pas à ſon avantage, & avec don Ferdinand, roi de Caſtille, ſon beau-frere, qui marcha contre lui avec une armée formidable. *Bermude* lui livra bataille; & ce prince s'étant expoſé avec plus de courage que de prudence, fut percé d'un coup de lance qui le fit expirer ſur le champ. Il étoit dans la dixieme année de ſon regne.

* BERMUDES, *les*, *Géog.*, iſles de l'Amérique ſeptentrionale, vis-à-vis la Caroline, découvertes en 1522 ou 27, par Jean Bermudez Eſpagnol.

BERMUDIENNE, ſ. f. *bermudiana*, *Hiſt. nat. bot.*, genre de plante à fleur liliacée, compoſée de ſix pétales. Le calice devient un fruit triangulaire qui s'ouvre en trois parties, & qui eſt intérieurement partagé en trois loges remplies de ſemences arrondies. Tournefort, *inſt. rei herb.* *V.* PLANTE. (*I*)

BERNACLE, oiſeau. *V.* CRAVANT. (*I*)

BERNACLE, ſ. f. *concha anatifera*, *Hiſt. nat.*, coquillage dont la coquille eſt compoſée de cinq pieces. M. Needham la décrit dans ſes nouvelles obſervations

microscopiques. Cette production se trouve dans la mer ; on y peut distinguer trois parties différentes ; le pédicule, la coquille, & l'animal qui est renfermé dans la coquille. Le pédicule est une sorte d'étui cylindrique, qui a jusqu'à six pouces de longueur ; il est noirâtre & compacte. C'est par l'une des extrémités de cette sorte de pédicule, que le *bernacle* adhere aux rochers & aux vaisseaux. Le diametre de la cavité du pédicule n'est pas proportionné à celui de la circonférence extérieure ; parce que le tuyau est formé par plusieurs membranes composées de fibres longitudinales, qui s'étendent quelquefois au double de leur longueur ordinaire. Lorsque ces fibres se dessechent après la mort de l'animal, elles se durcissent, & deviennent rudes & grenues comme du chagrin. „ La coquille tient au pédicule, elle paroît être bivalve en apparence ; mais si on l'examine un peu attentivement, on découvre bientôt que chacun de ses côtés est composé de deux pieces adhérentes l'une à l'autre par une fine membrane, qui en tapisse toute la surface concave, & qui s'insinuant entre chaque division, joint ces pieces ensemble, de façon que l'animal a l'avantage de pouvoir attirer à soi l'eau & la nourriture ; & pour cela, il n'est pas nécessaire que les deux battans de sa coquille s'éloignent l'un de l'autre, comme ceux des huitres & des moules : ils en sont empêchés par une charniere courbe & concave, dans les bords de laquelle ils sont engrenés, & qui s'étend au-delà de la moitié de leur circonférence ; mais ils forment un angle à chacune de leurs divisions, & par-là ils laissent entr'eux une ouverture qui a à-peu-près la figure d'un rhomboïde. Ainsi tout ce qui est attiré par le jeu des cornes du poisson, est aisément retenu dans cette cavité. Lorsque l'animal est tranquille, sa coquille est toujours ouverte ; parce qu'il a continuellement besoin de nouvelle eau, qu'il suce & qu'il rejette alternativement ; ce qu'on peut remarquer par le jeu de deux antennes correspondantes, qui ressemblent à celles de quelques insectes, & dont le mouvement répond assez bien à celui des ouies des autres poissons „. *Nouv. observ. microscop. p.* 220 & 221.

La tête de l'animal est au moins garnie d'une vingtaine de petites cornes ou bras de différente longueur ; lorsqu'on voit ces prolongemens par le moyen du microscope, ils paroissent frangés ; au lieu d'être rangés circulairement autour de la bouche, ils sont tous placés à côté ; lorsqu'ils se contractent, ils forment des courbes irrégulieres enfermées les unes dans les autres. Il y a plusieurs incisions sur le côté concave ; & on voit dans les intervalles compris entre ces incisions, des touffes de poil assez semblables à de petites brosses. M. Needham croit que lorsque l'animal les agite soit au-dedans de sa coquille, soit au-dehors, il forme dans l'eau un courant, & que par ce moyen il attire les animalcules dont il se nourrit. La tête hérissée de ces sortes de cornes peut sortir au-dehors de la coquille, & rentrer au-dedans.

Il y a au milieu du groupe de ces cornes, précisément au-dessus de la bouche, une trompe qui renferme une sorte de langue longue & ronde, à-peu-près comme celle du pivert. La bouche du *bernacle* est composée de six lames qui peuvent s'écarter les unes des autres, & qui sont dentelées comme une scie sur leur bord convexe ; ces lames sont disposées en cercle, & fixées par l'une de leurs extrémités ; leur arrangement est tel qu'en s'élevant & s'abaissant alternativement, leurs dents se correspondent ; elles sont appliquées les unes contre les autres, de façon qu'elles forment une ouverture plissée. Le corps du *bernacle* est assez ressemblant à une petite huitre.

En l'ouvrant, M. Needham a trouvé dans plusieurs une excroissance bleue, placée de chaque côté & immédiatement au-dessous du groupe des cornes. Ces excroissances, vues au microscope, ont paru être un sac membraneux rempli de petits globules bleus d'une figure ovoïde & uniforme, & assez semblables au frai des autres poissons. M. Needham soupçonne que les *bernacles* se multiplient comme les polypes, c'est-

à-dire par une sorte de *végétation* ; mais il ne l'assure pas, parce qu'il n'a pas pu acquérir des preuves convaincantes sur ceux qu'il a vu morts : cependant il en a trouvé six ou sept en grouppe intimement joints ensemble par leur extrémité, & qui ressembloient plutôt à des rejetons que produit une même racine, qu'à des branches qui naissent d'un même tronc, ou à des petits qui sortent du corps de la mere ; mais il n'a pas pu déterminer si cette sorte d'union vient de ce que la multiplication de cet animal est analogue à celle du polype, ou simplement de ce que différentes portions de frai se touchent & croissent sans s'écarter les unes des autres.

M. Needham fait mention d'une autre espece de *bernacles* plus petite que la précédente. "On les trouve aussi adhérentes aux rochers & aux vaisseaux ; ils different principalement des autres, en ce que la coquille qui renferme immédiatement leur corps avec le pédicule sur lequel il est fixé, est logée dans une autre coquille univalve, qui a la forme d'un cône tronqué, qui s'attache contre le fond des vaisseaux, comme celle d'un gland de mer avec laquelle il est aisé de la confondre, *page* 125. „ Au reste ces petits *bernacles* sont assez ressemblans aux grands.

M. Needham fait observer qu'il y a beaucoup d'analogie entre ces *bernacles* & les animalcules à roues, dont M. Leuwenhoek a découvert deux especes, & les polypes à pennaches de M. Trembley. On a appellé le bernacle *concha anatifera*, parce qu'on croyoit autrefois qu'il sortoit de ce coquillage une espece de canard. *Voyez* CRAVANT. (*I*)

* BERNAGE, s. m. *Econom. rustiq.* On entend par ce mot, dans les campagnes où il est en usage, des mélanges de grains, qui se font pour la nourriture des bestiaux, & qui se sement avant l'hiver.

BERNALDE, *Géogr.*, ville d'Italie, au royaume de Naples. Elle est sur la riviere de Basiliento, à environ deux lieues de son embouchure dans le golfe de Tarente. (*C. A.*)

BERNARD-L'HERMITE, *cancellus*, animal du genre des crustacées, aussi appellé *le soldat*. Il n'est pas recouvert en entier d'une taie comme les autres crustacées, ayant par conséquent des parties molles à découvert. Il se réfugie dans les coquilles vuides qu'il rencontre, & c'est toujours dans celles qui sont tournées en vis : il se loge aussi dans les zoophytes qui ont des cavités propres à le recevoir, ou dans d'autres choses qu'il trouve convenables pour le mettre à l'abri de tout ce qui pourroit le blesser, & assez légeres pour qu'il puisse se déplacer avec sa loge lorsqu'il veut changer de lieu. Il vit solitaire, c'est pourquoi on lui a donné le nom de *bernard-l'hermite*; celui de *soldat* vient sans doute de ce qu'il se tient dans sa coquille comme une sentinelle dans son poste, ou de ce qu'il se revêt & qu'il s'arme, pour ainsi dire, d'une coquille étrangere.

Le corps de cet animal est alongé comme celui des langoustes ; il a deux cornes longues & menues de couleur jaune, celle du reste du corps est mêlée de rouge & de jaune. Ses yeux sont assez élevés ; sa bouche est entourée de petits filamens : il a deux longues pattes qui ont des serres courtes ; l'une de ses pattes est presque toujours plus grosse que l'autre. Rondelet prétend que la gauche est toujours la plus grosse : mais il y en a aussi qui ont au contraire la patte droite plus grosse que la gauche. Le *bernard-l'hermite* a de chaque côté deux autres jambes longues, courbes & pointues ; ce qui fait en tout six jambes, qu'il alonge en sortant à demi de sa coquille, & qu'il accroche quelque part lorsqu'il veut changer de lieu ; c'est aussi par le moyen de ces pattes, qu'il saisit les petits poissons ou les insectes dont il se nourrit. Cet animal a, outre ces six jambes, trois prolongemens de chaque côté au-delà de la poitrine ; ces prolongemens n'ont chacun que le tiers de la longueur de chaque jambe ; ils sont mous, & ils tiennent à la partie du corps qui n'est recouverte que par une peau très-mince. Le reste a une espece d'écaille plus molle que celle des écrevisses. Rondelet a distingué les mâles des femelles par les œufs qu'il a vu attachés au-dehors du corps de la femelle pendant l'été,

lorsque le *bernard-l'hermite* sort au-dehors de sa coquille. *Voyez* Rondelet, *lib. XVIII. des poissons*, & *les Mémoires de l'Académie royale des sciences*, *année* 1710, *page* 465.

Il y a dans les isles de l'Amérique des *bernard-l'hermite* qui ont trois ou quatre pouces de longueur. On rapporte que cet animal vient une fois chaque année sur le bord de la mer, pour y jetter ses œufs & changer de coquille; car il est obligé de quitter la coquille dans laquelle il s'étoit logé, parce qu'ayant grossi pendant l'année, il se trouve gêné dans cette coquille. Alors il se transporte sur le rivage, & il cherche une nouvelle coquille qui puisse lui convenir. Dès qu'il en a rencontré une, il sort de l'ancienne, il essaie son nouveau logement; & s'il est convenable, il s'en empare & y reste; mais il est souvent obligé d'entrer dans plusieurs coquilles avant que d'en trouver une qui lui soit proportionnée. S'il arrive que deux *bernard-l'hermite* s'arrêtent à la même coquille, ils se la disputent; le plus foible est contraint de la céder au plus fort. Cet animal fait un petit cri lorsqu'on le prend. Il faut éviter qu'il ne saisisse le doigt avec sa serre; car il fait beaucoup de mal, & ne lâche que très-difficilement. Les habitans du pays le mangent, & le trouvent très-bon : mais on dit qu'il est pernicieux pour les étrangers. *Voyez Hist. gén. des Antilles*, *par le P. du Tertre. Voyez* CRUSTACÉES. (*I*)

* BERNARD, *le grand Saint*, *Géog.*, montagne de Suisse & de Savoie, entre le Valais & le val d'Aost, à la source de la Drance & de la Doria.

* BERNARDIA, *Hist. nat. botan.*, plante ainsi appellée par M. Guillaume Houstoun, de nom de M. Bernard de Jussieu, démonstrateur en botanique au jardin-royal de Paris. Elle est mâle & femelle : la plante mâle produit de petits chatons qui tombent quand ils sont mûrs. La femelle a des fleurs dont le pétale est couleur de vermillon : ces fleurs sont suivies d'un fruit à trois coques, semblables à celles du ricin. On en compte de quatre especes.

BERNARDINS, s. m. pl. *Hist. eccl.*, religieux fondés par S. Robert, abbé de Molesme, & ensuite de Cisteaux en Bourgogne, d'où ils sont nommés *Religieux de Cisteaux*. Leur ordre est une réforme de celui de S. Benoît : mais parce qu'il a été fort étendu par S. Bernard, abbé de Clairvaux, on les appelle *Bernardins*, nom sous lequel ils sont plus connus en France, que sous celui de *Cisterciens*. *V.* CISTERCIENS. Ils portent une robe blanche avec un scapulaire noir par-dessus, & hors du cloître une robe noire avec un capuce de même couleur, dont la pointe leur descend par derriere jusqu'à la ceinture. Au chœur ils sont vêtus d'une large robe blanche à grandes manches, avec un chaperon blanc.

On compte en France cinq abbayes de Bernardins, chefs d'ordres : savoir, Cisteaux, Clairvaux, Pontigny, la Ferté, & Morimont. Les ordres d'Alcantara & de Calatrava en Espagne, sont compris dans l'ordre de S. Bernard, aussi-bien que les Feuillans, nouvelle réforme commencée au XVI siecle. Les religieuses appellées *Bernardines* suivent la regle de S. Benoit, & sont vêtues de blanc comme les *Bernardins*. (*G*)

BERNAUDOIR, s. m., *Bonneterie*, c'est un grand panier d'osier, à claire voie, rond & oblong, dont l'usage est pour nettoyer les brins de laine que l'on ramasse dessous la claie, après que la laine est battue : on prend ces brins, on les met dans le *bernaudoir*, & avec une baguette on les agite circulairement jusqu'à ce qu'ils soient ouverts & assez nets pour être ajoutés au reste de la laine battue.

* BERNAW, *Géog.*, petite ville d'Allemagne, dans l'électorat de Brandebourg, à deux lieues de Berlin. Il y en a encore deux autres de même nom, l'une dans l'évêché de Ratisbonne; & l'autre dans le haut Palatinat.

* BERNAY, *Géogr.*, petite ville de France, dans la haute Normandie, sur la Carentone, avec titre de comté, bailliage & élection. *Longit.* 18. 20. *latit.* 49. 6.

* BERNBOURG, *Géogr.*, petite ville d'Allemagne, du cercle de la haute Saxe, & dans la principauté d'Anhalt,

fur la riviere de Sara. *Longit.* 30. *latit.* 51. 55.

* BERN-CASTEL, *Géogr.*, petite ville d'Allemagne, dans l'électorat de Treves, fur la Mofelle, entre Trarbach & Weldens.

BERNE, *Marine*, *mettre le pavillon en berne*, c'eft hiffer le pavillon au haut du bâton du pavillon, & le tenir ferle. On met ordinairement le pavillon en *berne* pour appeller la chaloupe, & c'eft en général un fignal que les vaiffeaux pavillons donnent aux inférieurs, pour les avertir de venir à bord de leur pavillon; on s'en fert auffi pour divers autres fignaux. *Voy.* HISSER & FERLER. (*Z*)

* BERNE, *canton de*, *Géographie*, le fecond & le plus grand des treize cantons Suiffes, d'environ foixante lieues de long, fur trente dans fa plus grande largeur. Il fe divife en deux parties principales : l'une qu'on appelle *le pays Allemand*; & l'autre, *le pays Romand*, ou plus communément *le pays de Vaud*. Le pays Allemand fe partage en trente-cinq gouvernemens, & le pays de Vaud en treize. Les *Bernois* ont encore quatre gouvernemens par indivis avec les Fribourgeois. *Berne* eft la capitale du canton.

BERNE, *Géogr.*, ville de Suiffe, capitale du canton de même nom, dans une longue prefqu'isle formée par l'Aar. *Long.* 25. 10. *lat.* 47.

* BERNEEK, *Géog.*, il y a deux villes de ce nom : l'une dans la Franconie; l'autre dans la Stirie.

* BERNEZO, *Géog.*, petite ville du Piémont.

* BERNN, *Géogr.*, petite ville de la Poméranie.

* BERNSTADT, *Géog.*, petite ville de Siléfie, fur le Weida.

* BERNSTEIN, *Géogr.*, ville de la nouvelle Marche de Brandebourg.

* BERTHALER, *Commerce*, écu du canton de Berne. Il vaut quelque chofe de moins que les écus d'empire, appellés *ryxdalers*; c'eft-à-dire, qu'il ne vaut pas tout-à-fait cinq livres de notre monnoie.

* BEROE, *Myth.*, une des nymphes qui accompagnent, dans Virgile, Cyrene mere d'Ariftée.

* BERRE, *Géogr.*, petite ville de France, en Provence, avec titre de baronie, au diocèfe d'Arles. *Long.* 22. 52. *lat.* 43. 32.

* BERRI, *Géog.*, province de France, avec titre de duché, bornée au feptentrion par l'Orléanois, le Blaifois & le Gatinois, à l'orient par le Nivernois, & le Bourbonnois, au midi par le Bourbonnois & la Marche, & à l'occident par la Touraine & le Poitou. Elle fe divife en haut & bas Berri. Bourges en eft la capitale.

* BERRUYERS, *les*, f. m. pl. *Géog. anc. mod. & Hiftoire*, peuples du Berri. Ils occupoient jadis toute la Celtique, & y formoient la plus puiffante monarchie des Gaules. Bourges en étoit capitale.

* BERS, *Pharmacie*, électuaire des Egyptiens, qui leur excitoit un délire gai & momentané.

* BERSABÉE *ou* BEERSEBA, *Géog. fainte*, ville de la Paleftine, vers Gaza, qu'on a prife depuis pour Gibelin. *Berfabée* fignifie *puits du ferment*. Elle fut ainfi appellée, parce qu'Abraham & Abimelech y jurerent l'alliance qu'Ifaac confirma dans la fuite, foit avec Abimelech, foit avec fon fucceffeur. Elle fut du partage de la tribu de Simeon. Ce n'eft plus qu'un village qu'on nomme *Gallyn* ou *Bethgeblin*.

* BERSARIENS *ou* BEVERARIENS, f. m. pl., *Hift. mod. & anc.*, bas officiers de la cour de Charlemagne. Quelques-uns prétendent que les *berfariens* étoient auffi les mêmes que ceux que les anciens appelloient *beftiarii*. *Voyez* BESTIARII. Et ils entendent par *beverariens*, ceux qui chaffoient le caftor.

* BERSELLO *ou* BRESELLO, *Géog.*, ville d'Italie, dans le Modénois, proche le confluent de la Linza & du Pô. *Long.* 28. *lat.* 44. 55.

* BERSIAMITES, *les*, f. m. plur. *Géogr.*, peuples de l'Amérique feptentrionale, au Canada, fur les bords de la riviere de S. Laurent.

* BERSUIRE, *Géogr.*, petite ville de France, dans le bas Poitou. *Long.* 17. 3. *lat.* 46. 52.

* BERTINORO, *Géogr.*, ville d'Italie, dans la Romagne, sur une colline. *Long.* 27, 17; *lat.* 44, 8.

BERTONNEAU, *poisson. V.* TURBOT. (*I*)

BERTOIS, s. m. c'est ainsi qu'on appelle, *dans les carrieres d'ardoise*, les cordes qui sont attachées au bassicot, & qui servent à l'enlever hors de la carriere, par le moyen de l'engin. *Voyez l'article* ARDOISE.

* BERTRAND, *Saint*, *Géog.*, ville de France, en Gascogne, sur la Garonne. *Long.* 18, 8. *lat.* 43, 3.

* BES, s. m., *Hist. anc.*, une des pieces qui ne contenoient qu'une portion de l'as des Romains. Le *bes* étoit de huit parties de l'as divisé en douze, ou de $\frac{8}{12}$ de l'as. Cette valeur du *bes* étoit la même, soit qu'il fût question de l'as pondéral, ou de l'as mensural, ou de l'as monnoie. *V.* AS.

BESAANTIE, s. m., *Hist. nat. Ichthyologie*, nom d'un poisson d'Amboine, très-bien gravé & enluminé par Coyett, au *n°*. 76 de la premiere partie de sa *Collection des poissons d'Amboine*; il l'appelle aussi *petit voilier*.

Ce poisson a le corps plat, très-comprimé par les côtés, & si court, qu'il paroît quarré, étant aussi profond du dos qu'il a de longueur, la tête très-courte, le museau pointu alongé, la bouche petite, les yeux grands.

Ses nageoires sont au nombre de sept, savoir, deux ventrales petites, pointues, placées au-dessous des deux pectorales qui sont comme quarrées, coupées obliquement, & médiocrement longues; une dorsale dont les rayons antérieurs sont courts, épineux, & ceux du milieu se prolongent en un filet une fois plus long que tout le poisson, & qui s'éleve comme une voile qui lui a valu son nom de *voilier*; une derriere l'anus, plus longue que profonde, fort grande & triangulaire; une enfin à la queue qui est creusée en arc jusqu'à la quatrieme partie de sa longueur. Deux de ces nageoires sont épineuses, savoir, la dorsale & l'anale dans leurs rayons antérieurs seulement.

Son corps est brun, traversé par trois bandes jaunes, verticales. Ses nageoires pectorales & ventrales sont rouges, ainsi que la racine de sa nageoire dorsale, & une ligne transversale de chaque côté du corps vers la queue. Sa poitrine porte de chaque côté deux lignes bleues, & il y en a trois autres transversales de chaque côté près de la queue. La nageoire de l'anus & celle du dos sont bordées de bleu; mais celle du dos a, outre cela, en-devant une ligne noire, & par derriere une ligne jaune. La nageoire de la queue est terminée par une frange jaune. La prunelle des yeux est blanche, avec une iris rouge, cerclée de verd.

Mœurs. Le *besaantie* vit dans la mer, autour des rochers de l'isle d'Amboine.

Remarques. Ce poisson paroît former un genre particulier, que nous appellerons *besaan*, dans la famille des spares. (*M. Adanson.*)

BESAAN VISCH, s. m., *Hist. nat. Ichthiologie*, autre espece de besaantie de la même mer des isles d'Amboine, & assez bien gravée par Ruysch, dans sa *Collection nouvelle des poissons d'Amboine*, *planche XX*, *n°*. 4, *page* 39.

Celui-ci differe du besaantie en ce que son corps est un peu plus alongé, & moins profond: il n'a pas la forme quarrée, mais elliptique. Les rayons les plus longs de sa nageoire dorsale égalent seulement la longueur de son corps qui est jaune, traversé au milieu de chaque côté par une large bande violette, & par quatre lignes en cordons bleuâtres. (*M. Adanson.*)

BESAIGUE, s. f. est un outil dont se servent les *Charpentiers* pour dresser & réparer leurs bois lorsqu'ils les ont refaits à la coignée, & à faire les tenons, les mortoises, *&c.* Elle est faite par un bout comme un ciseau à un tranchant, & par l'autre comme un bec-d'âne; dans le milieu est une douille qui sert à l'ouvrier pour la tenir; sa longueur est environ de trois piés & demi.

BESAN, *Byzantii-nummus*, *terme de Blason*, piece ronde d'or ou d'argent dont on charge souvent l'écu.

Les *besans* représentent des pieces de monnoie d'or, qui furent fabriquées à Bysance du temps des croisades; ils signifient les *voyages faits en Orient & dans la Terre-Sainte*.

De Rieux en Bretagne; *d'azur*,

à dix besans d'or, trois, trois, trois & un.

De Ville-neuve en Franche-Comté; *de sable à cinq besans d'argent en sautoir.* (*G. D. L. T.*)

* BESANÇON, *Géogr.*, ville de France, capitale de la Franche-Comté; elle est divisée en haute & basse ville. *Long.* 23, 44; *lat.* 44, 18.

Il y a à cinq lieues de *Besançon* une grande caverne creusée dans une montagne, couverte par le-dessus de chênes & d'autres grands arbres, dont on trouve trois récits dans les *Mémoires de l'académie*; l'un dans les *anciens Mémoires, tome II*; le second dans le recueil de 1712, & le troisieme dans celui de 1726. Nous invitons les lecteurs crédules de les parcourir tous les trois; moins pour s'instruire des particularités de cette grotte qui ne sont pas bien merveilleuses, que pour apprendre à douter. Quoi de plus facile que de s'instruire exactement de l'état d'une grotte? Y a-t-il quelque chose au monde sur quoi il soit moins permis de se tromper, & d'en imposer aux autres? Cependant la premiere relation est fort chargée de circonstances; on nous assure, par exemple, qu'on y accourt en été avec des chariots & des mulets qui transportent des provisions de glace pour toute la province; que cependant la glaciere ne s'épuise point, & qu'un jour de grandes chaleurs y reproduit plus de glaces qu'on en enleve en huit jours; que cette prodigieuse quantité de glace est formée par un petit ruisseau qui coule dans une partie de la grotte; que ce ruisseau est glacé en été; qu'il coule en hyver; que quand il regne des vapeurs dans ce souterrain, c'est un signe infaillible qu'il y aura de la pluie le lendemain; & que les paysans d'alentour ne manquent pas de consulter cette espece singuliere d'almanach, pour savoir quel temps ils auront dans les différens ouvrages qu'ils entreprennent.

Cette premiere relation fut confirmée par une seconde; & la grotte conserva tout son merveilleux, depuis 1699 jusqu'en 1712, qu'un professeur d'anatomie & de botanique à *Besançon* y descendit. Les singularités de la grotte commencerent à disparoître; mais il lui en resta encore beaucoup: le nouvel observateur loin de contester la plus importante, la formation de la glace, d'autant plus grande en été, qu'il fait plus chaud, en donne une explication, & prétend que les terres du voisinage, & sur-tout celle de la voûte, sont pleines d'un sel nitreux, ou d'un sel ammoniac naturel; & que ce sel mis en mouvement par la chaleur de l'été, se mêlant plus facilement avec les eaux qui coulent par les terres & les fentes du rocher, pénetre jusques dans la grotte; ce mélange, dit M. de Fontenelle, les glace précisément de la même maniere que se font nos glaces artificielles; & la grotte est en grand, ce que nos vaisseaux à faire de la glace sont en petit. Voilà, sans contredit, une explication très-simple & très-naturelle; c'est dommage que le phénomene ne soit pas vrai.

Un troisieme observateur descendit quatre fois dans la grotte, une fois dans chaque saison, y fit des observations, & acheva de la dépouiller de ses merveilles. Ce ne fut plus en 1726, qu'une cave comme beaucoup d'autres; plus il fait chaud au-dehors, moins il fait froid au-dedans: non-seulement les eaux du ruisseau ne se glacent point en été, & ne se dégelent point en hyver, mais il n'y a pas même de ruisseau; les eaux de la grotte ne sont que de neige ou de pluie, & de toutes ses particularités, il ne lui reste que celle d'avoir presque sûrement de la glace en toute saison.

Qui ne croiroit sur les variétés de ces relations, que la grotte dont il s'agit étoit à la Cochinchine, & qu'il a fallu un intervalle de trente à quarante ans, pour que des voyageurs s'y succédassent les uns aux autres, & nous détrompassent peu-à-peu de ses merveilles? Cependant il n'est rien de cela; la grotte est dans notre voisinage: l'accès en est facile en tout temps; ce ne sont point des voyageurs qui y descendent; ce sont des philosophes, & ils nous en rapportent des faits faux, des préjugés, de mauvais raisonnemens, que d'autres philosophes reçoivent, impriment & accréditent de leur témoignage.

BESICLES, f. m. pl., *Lunetier*, c'est ainsi qu'on appelloit autrefois les *lunettes* à mettre sur le nez. Il y en a de deux sortes ; les unes dont le verre est convexe ou plan convexe, servent pour les personnes qui ont la vue longue, c'est-à-dire, qui ne distinguent bien que les objets éloignés. *Voyez* PRESBYTE, CONVEXE, LENTILLE, VERRE, *&c.* les autres dont le verre est concave ou plan concave, servent pour ceux qui ont la vue courte, c'est-à-dire, qui ne distinguent bien que les objets fort proches. *Voyez* MYOPE, *&c.* Les premieres grossissent l'objet, parce qu'elles rendent les rayons plus convergens qu'ils n'étoient avant que de traverser le verre ; les autres le diminuent, parce qu'elles rendent les rayons moins convergens. *V.* CONVERGENT. Dans le premier cas, l'angle visuel est augmenté par la convergence augmentée des rayons ; dans le second il est diminué par la diminution de cette même convergence : mais ces deux especes de lunettes font voir l'objet plus distinctement qu'à la vue simple. On en trouvera les raisons aux articles déja cités, PRESBYTE, MYOPE, VISION, *&c.* (*O*)

* BESIGHEIM, *Géog.*, ville d'Allemagne, en Suabe, au duché de Wirtemberg, au confluent de l'Entz & du Neckre, entre Hailbron & Studgard.

BESLERIE, f. f. *besleria*, *Hist. nat. bot.*, genre de plante dont le nom a été dérivé de celui de *Basile*, *Besler*, pharmacien de Nuremberg. La fleur des plantes de ce genre est monopétale, irréguliere, à deux levres ou en masque ; il s'éleve du fond du calice un pistil qui est attaché comme un clou à la partie postérieure de la fleur, & qui devient dans la suite un fruit mou, charnu, ovoïde, & rempli de petites semences. Plumier, *nova plant. Amer. gen. Voyez* PLANTE. (I)

* BESLIS, f. m., *Hist. mod.*, c'est ainsi qu'on appelle en Turquie les valets-de-pié des gouverneurs & des bachas : on en prend souvent pour en faire des janissaires.

BESOGNE, f. f. *terme de Riviere* usité dans les anciennes ordonnances par tous les officiers des ports, qui signifie *exercice*, *travail*. Les mouleurs de bois ne peuvent avoir qu'une *besogne* à la fois. *Besogne* se dit aussi d'une espece de bateau foncet.

* BESOIN, f. masc. c'est un sentiment désagréable, occasionné par l'absence apperçue & la présence desirée d'un objet. Il s'ensuit de là, 1°. que nous avons deux sortes de *besoins* ; les uns du corps qu'on nomme *appétits* ; les autres de l'esprit, qu'on appelle *desirs* : 2°. que puisqu'ils sont occasionnés par l'absence d'un objet, ils ne peuvent être satisfaits que par sa présence : 3°. que puisque l'absence de l'objet qui occasionnoit le *besoin* étoit désagréable, la présence de l'objet qui le satisfait est douce : 4°. qu'il n'y a point de plaisir sans *besoin* : 5°. que l'état d'un homme qui auroit toujours du plaisir sans avoir jamais éprouvé de peine, ou toujours de la peine sans avoir connu le plaisir, est un état chimérique : 6°. que ce sont les alternatives de peines & de plaisirs qui donnent de la pointe aux plaisirs & de l'amertume aux peines. 7°. qu'un homme né avec un grand chatouillement qui ne le quitteroit point, n'auroit aucune notion de plaisir : 8°. que des sensations ininterrompues ne feroient jamais ni notre bonheur ni notre malheur : 9°. que ce n'est pas seulement en nous-mémes que les *besoins* sont la source de nos plaisirs & de nos peines, mais qu'ils ont donné lieu à la formation de la société, à tous les avantages qui l'accompagnent, & à tous les désordres qui la troublent. Supposons un homme formé & jetté dans cet univers comme par hasard, il repaîtra d'abord ses yeux de tout ce qui l'environne ; il s'approchera ou s'éloignera des objets, selon qu'il en sera diversement affecté : mais au milieu des mouvemens de la curiosité qui l'agiteront, bientôt la faim se fera sentir, & il cherchera à satisfaire ce *besoin*. A peine ce *besoin* sera-t-il satisfait, qu'il lui en surviendra d'autres qui l'approcheront de ses semblables, s'il en rencontre. La crainte, dit l'auteur de l'*Esprit des loix*, porte les hommes à se fuir ; mais les marques d'une crainte réciproque doivent les engager à se réu-

nir. Ils se réunissent donc ; ils perdent dans la société le sentiment de leur foiblesse, & l'état de guerre commence. La société leur facilite & leur assure la possession des choses dont ils ont un *besoin* naturel ; mais elle leur donne en même temps la notion d'une infinité de *besoins* chimériques qui les pressent mille fois plus vivement que des *besoins* réels, & qui les rendent peut-être plus malheureux étant rassemblés, qu'ils ne l'auroient été dispersés.

* BESOIN, NÉCESSITÉ, INDIGENCE, PAUVRETÉ, DISETTE, *Gramm.* La *pauvreté* est un état opposé à celui d'*opulence ;* on y manque des commodités de la vie, on n'est pas maître de s'en tirer : ce n'est pas un vice en soi, mais il est pis devant les hommes. L'*indigence* n'est autre chose que l'extrême *pauvreté ;* on y manque du nécessaire. La *disette* est relative aux alimens. Le *besoin* & la *nécessité* sont des termes qui seroient entiérement synonymes, l'un à *pauvreté*, & l'autre à *indigence*, s'ils n'avoient pas encore quelque rapport aux secours qu'on attend des autres : le *besoin* seulement presse moins que la *nécessité ;* on méprise les *pauvres*, on a pitié des *indigens ;* on évite ceux qui ont *besoin*, & l'on porte à ceux qui sont dans le *nécessité*. Un *pauvre* avec un peu de fierté, peut se passer de secours; l'*indigence* contraint d'accepter ; le *besoin* met dans le cas de demander, la *nécessité* dans celui de recevoir le plus petit don. Si l'on examine les nuances délicates de ces différens états, peut-être y trouvera-t-on, la raison des sentimens bizarres qu'ils excitent dans la plupart des hommes.

BESON, s. m., *Commerce*, mesure des liquides dont on se sert en quelques lieux d'Allemagne, & particuliérement à Augsbourg. Douze *besons* font le jé, & huit masses le *beson*. *Voyez* JÉ & MASSE. (G)

BESORCH, s. m., *Comm.*, monnoie d'étain alliagée qui a cours à Ormus ; elle vaut trois deniers argent de France.

Le *besorch* est la dixieme partie d'un Pays. *V.* PAYS.

* BESSAN, *Géogr.*, petite ville de France en Languedoc, au diocèse d'Agde.

* BESSARABIE *ou* BUDZIAC, *Géog.*, petite contrée entre la Moldavie, le Danube, la mer Noire & la petite Tartarie.

* BESSE, *Géogr.* ! ville de France en Auvergne, élection de Clermont.

BESSI, *Comm.*, petite monnoie qui fait un demi-soldo ; il en faut quarante pour faire un lira.

BESSIERES, *Géog.*, ville de France dans le bas Languedoc, au diocèse de Toulouse.

* BESSIN, *le*, *Géogr.*, petit pays de France dans la basse Normandie, proche la mer. On le divise en haut & bas : Bayeux en est la capitale.

BESSON, BOSSON, BOUCHE, BOUGE, *Marine*, c'est la rondeur des baux & des tillacs, & proprement tout ce qui est relevé hors d'œuvre & qui n'est pas uni. *Voyez* BAU & TILLAC. (Z)

BESTIAIRES, s. m. pl., *Hist. anc.*, chez les anciens Romains, étoient des hommes qu'on payoit pour combattre contre des bêtes sauvages, ou bien que la justice avoit condamnés à cette punition. Nous distinguons communément deux sortes de *bestiaires ;* les premiers étoient condamnés aux bêtes, soit comme ennemis faits prisonniers, ou comme esclaves & coupables de quelque crime énorme. On les exposoit les uns & les autres aux bêtes tout nuds & sans défense ; il ne leur servoit même de rien de vaincre les bêtes & de les tuer, car on en lâchoit toujours de nouvelles sur eux; & le combat ne finissoit que par la mort des condamnés. Mais il arrivoit rarement qu'il en fallût deux pour le même homme ; deux hommes étoient souvent vaincus par une seule bête. Cicéron parle d'un lion qui en massacra lui seul deux cents. Les *bestiaires* qui succédoient aux premiers s'appelloient ἐκδοροί, & les derniers, ἐνσπονδοί ; chez les Romains, *meridiani*. *Voyez* GLADIATEUR, AMPHITHÉATRE, &c.

Les Chrétiens étoient des *bestiaires* de cette espece ; quelques-uns même d'entr'eux, bien que citoyens Romains, n'en étoient pas exempts, quoiqu'ils dussent l'être suivant les loix.

La seconde espece des *bestiaires* étoit composée, ainsi que l'observe Seneque, de

de jeunes gens qui, pour acquérir de l'expérience au maniement des armes, combattoient quelquefois contre les bêtes, & quelquefois les uns contre les autres; ou des braves qui vouloient bien s'exposer à ces dangereux combats, pour montrer leur courage & leur adresse. Auguste excita les jeunes gens de la premiere qualité à ce genre d'exercice; Néron s'y exposa: & Commode, pour en être sorti vainqueur, acquit le titre d'*Hercule romain*.

Vigenere ajoute deux autres especes de *bestiaires*; les premiers qui l'étoient par état, combattoient pour de l'argent; les seconds, qui se présentoient armés & plusieurs ensemble, combattoient en liberté contre un certain nombre de bêtes. (*G*)

BESTIALITÉ, *en Droit*, est le crime d'un homme ou d'une femme qui auroit un commerce charnel avec une bête. Ce crime se punit par le feu: on brule même l'animal qui a été l'instrument du crime. (*H*)

BESTIAUX, *voyez* BÉTAIL.

BESTION *ou* LION, s. m. *Marine*, c'est le bec ou la pointe de l'éperon à l'avant des porte-vergues. Les matelots donnent ce nom à la figure qu'on y met, & qui communément représente quelque animal. Quelques-uns le nomment le *lion*, parce qu'autrefois la plupart des vaisseaux hollandois portoient à la pointe de l'éperon la figure de cet animal: aujourd'hui l'on y met différentes sortes de figures. *V. Pl. I.* en *N*, la figure d'un centaure qui est à la pointe de l'éperon du vaisseau le centaure. Les Espagnols y mettent assez souvent la figure de quelque saint ou sainte dont le vaisseau porte le nom. (*Z*)

BESTRAM, s. m. *Hist. nat. Botan.*, nom Brame d'un arbre du Malabar, assez bien gravé, à quelques détails près, sous son nom Malabare *noeli tali*, par Van-Rheede, dans son *Hortus Malabaricus*, *vol. IV. p.* 115, *pl. LVI.* Van-Rheede écrit encore *nuli tali*. Les Portugais l'appellent *cordoeira*, les Hollandois *vlasbout*; & Jean Commelin, dans ses notes, *berberis indica aurantiæ folio.*

Cet arbre s'éleve à la hauteur de vingt-cinq piés, sur un tronc de six piés de hauteur, sur un pié de diametre, couronné par une cime sphérique, composée de branches alternes, assez denses, disposées circulairement, écartées sous un angle très-ouvert de soixante degrés, vertes, dont les vieilles sont, comme le tronc, à bois blanc, recouvert d'une écorce épaisse cendrée.

Sa racine est fibreuse, assez longue, peu profonde, traçante horizontalement près de la surface de la terre, à bois brun, couvert d'une écorce noirâtre.

Ses feuilles sont disposées alternativement & circulairement au nombre de quatre à six, vers le bout de chaque branche, qui est nue en bas dans les trois quarts de sa longueur. Elles sont elliptiques, pointues par les deux extrêmités, longues de trois à quatre pouces, une fois & demie moins larges, entieres, épaisses, fermes, lisses, luisantes, verd-noires, comparables à celles de l'oranger, ou plûtôt de certains lauriers, relevées en dessous d'une côte longitudinale, ramifiée en six à huit paires de nervures alternes, & portées horizontalement sur un pédicule demi-cylindrique, plat en-dessus & très-court.

Du bout de chaque branche ou de l'aisselle de chacune des trois feuilles supérieures, il sort un épi cylindrique, une fois plus court qu'elles, sessile, quelquefois à deux branches, portant trente à quarante fleurs sessiles, verd-pâles, disposées horizontalement sur toute sa longueur. Van-Rheede laisse à entendre que toutes ces fleurs sont hermaphrodites; mais M. Linné, dans sa *Flora Zeylanica*, imprimée en 1747, nous apprend, *n°.* 357. sans doute d'après l'examen de cette plante seche, vue dans l'*Herbier d'Hermann*, qu'elle est dioïque, c'est-à-dire, que ces épis n'ont que des fleurs mâles sur certains piés, pendant que sur d'autres piés ils ne sont composés que de fleurs femelles.

Chaque fleur mâle est verd-pâle, composée d'un calice à trois feuilles très-courtes, arrondies, sans corolles, & de trois étamines capillaires, un peu plus longues, égales, à antheres sphéroïdes-blanchâtres, comme fendues en deux jusqu'au milieu. Les fleurs femelles ont le calice semblable, mais sans étamines, & un ovaire sphéroïde, surmonté de

trois styles médiocres, terminés chacun par un stigmate sphéroïde, blanchâtre.

L'ovaire en mûrissant devient une baie ovoïde, pointue, longue de trois lignes, de moitié moins large, couronnée par ses trois stigmates, d'un beau rouge, comparable à celle de l'épine-vinette, *berberis*, à une loge, contenant un pepin ovoïde, long de deux lignes, une fois moins large.

Culture. Le *bestram* croît sur toute la côte du Malabar, sur-tout auprès de Repoli. Il est toujours verd, toujours chargé de fruits; il porte ainsi communément pendant soixante & dix ans.

Qualités. Cet arbre n'a point d'odeur dans aucune de ses parties; mais sa racine a une saveur astringente, Ses feuilles sont sans goût; ses fleurs ont une saveur acide, ainsi que ses fruits qui sont astringens, à-peu-près comme ceux de l'épine-vinier, *berberis.*

Usages. De l'écorce de cet arbre on fait des cordages, comme avec le chanvre. Ses fruits se mangent avec autant de plaisir que ceux de l'épine-vinette; & ils sont aussi rafraîchissans. Ses feuilles passent pour l'antidote de la morsure du serpent appellé *beretimandel* par les Malabares: cette morsure ne fait pas mourir d'abord, mais les chairs se corrompent peu-à-peu, tombent en sphacele, & on en meurt après des douleurs continuelles. On ne guérit de cette maladie qu'en buvant l'eau de la décoction de ses feuilles avec le fruit du mangier mariné au sel.

Remarques. Quoiqu'il soit probable que le *bestram* n'a pas les fleurs hermaphrodites, comme l'a laissé soupçonner Van-Rheede, & qu'au contraire cet arbre a des piés entiérement à fleurs mâles, & d'autres à fleurs femelles, comme M. Linné l'a dit le premier, cependant il est certain que la plante que M. Burmann appelle *antidesma spicis geminis*, & dont il a fait graver en 1737 une figure, *pl. X*, *pag.* 22 de son *Thesaurus Zeylanicus*, si elle est du même genre, n'est pas de la même espece que le *bestram*, comme le pensent MM. Burmann & Linné. Il est encore certain que l'arbre dont Plukenet a fait graver la figure, *pl. CCCXXIX. n°.* 1, *pag.* 21 de sa *Mantissa*, sous le nom de *arbor indica ovali folio*, &c. n'est pas, comme l'a dit M. Linné dans son *Flora Zeylanica*, *pag.* 169, *n°.* 357, la même plante que le *noeli tali*, c'est-à-dire, le *bestram*; mais que c'est la *pattara* ou le *tsjeriam cottam*, gravé dans l'*Hortus Malabaricus*, *vol. V*, *pl. XI. pag.* 21; enfin, que le *berberidis fructu arbor americana baccifera racemosa, foliis integris acuminatis, fructu rotundo monopyreno*, cité par Sloane à la *pag.* 170 de son *Catalogue des plantes de la Jamaïque*, n'est pas la même chose que le *bestram*, comme le dit M. Burmann, mais plutôt une autre espece de *pattara.* Pour faire éviter désormais toutes ces confusions qui naissent de pareilles comparaisons, faites sur des plantes seches par des botanistes qui n'ont pas voyagé dans les climats de la zone torride, dont la botanique a une face si différente de celle de l'Europe, nous allons décrire la seconde espece, publiée par M. Burmann.

Deuxieme espece. ANTIDESMA.

M. Burmann a fait graver dans son *Thesaurus Zeylanicus*, publié en 1737, *pl. X*, *pag.* 22, une bonne figure, quoique incomplete, de la plante qu'il nomme *antidesma spicis geminis*, & qu'il dit avoir vue désignée dans *l'Herbier d'Hermann*, sous le nom de *berberi dumetorum baccas similes ferens arbor.* M. Linné, dans sa *Flora Zeylanica*, imprimée en 1747, c'est-à-dire, dix ans après le *Thesaurus Zeylanicus* de M. Burmann, l'appelle simplement *antidesma*, *pag.* 169, *n°.* 357, & dans son *Systema naturæ*, imprimé en 1767, il l'appelle *antidesma* 1 *alexitera*, *pag.* 652.

L'antidesma, suivant M. Burmann, le bois ferme & solide, l'écorce cendrée, les branches plus serrées, couvertes d'un bout à l'autre de feuilles en pareil nombre, mais plus petites de deux pouces au plus, portées sur un pédicule un peu plus long, deux épis, couplés au bout de chaque branche, plus longs d'un quart que les feuilles, le calice à cinq feuilles très-petites, trois étamines, & un ovaire, qui devient une baie cylindrique, semblable à celle du *berberis.*

Suivant M. Linné, cet arbre est dioi-

que, c'est-à-dire, à deux individus, l'un à épis mâles, l'autre à épis femelles. Son écorce est assez inégale : ses feuilles ressemblent à celles du laurier. Les épis de fleurs sont velus & rassemblés au nombre de deux, & quelquefois de trois au bout de chaque branche ; le calice des fleurs a cinq feuilles longues, concaves, & cinq étamines dans les mâles. Dans les femelles le calice est persistant sans étamines, l'ovaire a cinq stigmates obtus. La baie est cylindrique, couronnée par ses cinq stigmates, & contient un pepin.

Remarques. Il n'y a donc que M. Linné qui ait dit que l'*antidesma* de M. Burmann, qu'il croit être le *bestram* des Brames, soit dioïque ; or, en supposant que ce soit un fait, aussi bien observé qu'il est douteux, l'antidesma est trop différent du *bestram* pour être confondu. Ce sont donc au moins deux especes différentes.

Mais cette confusion n'est pas la seule répréhensible dans M. Linné : il dit, dans son *Flora Zeylanica*, pag. 169, n°. 357, que son antidesma est celui de M. Burmann, & qu'il est nommé par Hermann, *œmbilla*, mais l'œmbilla d'Hermann est reconnu par M. Linné pour une plante d'un genre différent, qu'il appelle *rhamnicastrum* dans sa *Flora Zeylanica*, page 193, n°. 440, genre qui vient dans la famille des cistes où nous l'avons placé ; voyez nos *Familles des plantes*, vol. II. page 448. M. Linné dit encore que c'est le *grossularia Zeylanica, baccis majoribus vel minoribus albis, acidiusculis ghœsœmbilla Zeylanensibus dicta* d'Hermann, *Zeylanensium*, page 11, & de M. Burmann, *Thesaur. Zeyl.* page 112 ; mais le *ghœsœmbilla* est une espece de *pattara*, ainsi que l'*arbor indica ovali folio, flosculis plurimis in spicis summo ramulo dispositis, acinifera*, gravé par Plukenet, *pl. CCCXXXIX, fig.* 1, *Mantiss.* page 22. Enfin M. Linné dit que c'est le *planta folia habens oblongorotunda, forsan telelu seu cochleariæ species kerathya dicta*, de M. Burmann dans son *musæum Zeylanicum*, page 19, & *Thesaur. Zeyl.* page 194 ; mais M. Burmann avertit que c'est une espece de *cochlearia.*

M. Burmann a cru pouvoir forger à cette plante le nom grec *antidesma*, des mots *anti* contre, *desma* venin, parce qu'elle est le remede spécifique de la morsure du serpent vénimeux, appellé *cobra de capello* par les Portugais. (*M. Adanson.*)

* BETAIL, s. m., *Econom. rust.* On comprend sous ce terme toutes les bêtes à quatre piés qui servent à la nourriture de l'homme & à la culture des terres. On les distribue en *bêtes à cornes* & en *bêtes à laine.* Les bêtes à cornes sont les bœufs & les vaches ; & les bêtes à laine sont les moutons & les brebis : on peut y ajouter les boucs & les chevres. Il est inutile de s'étendre sur les secours & sur les revenus qu'on tire des bestiaux. *Voyez aux articles* BŒUF, VACHE, MOUTON, BREBIS, BOUC, CHEVRE, AGNEAU, ce qui concerne ces animaux. *Voyez aussi* BERGER & BERGERIE.

* BETANCOS, *Géogr.*, petite ville d'Espagne dans la Galice, sur le Mandéo. *Long.* 9, 40. *lat.* 43, 21.

* BÊTE, ANIMAL, BRUTE, *Gramm.*, *Bête*, se prend souvent par opposition à *homme* ; ainsi on dit : *l'homme a une ame, mais quelques philosophes n'en accordent point aux bêtes. Brute* est un terme de mépris qu'on n'applique aux *bêtes* & à l'homme qu'en mauvaise part. *Il s'abandonne à toute la fureur de son penchant, comme la brute. Animal* est un terme générique qui convient à tous les êtres organisés vivans : l'*animal vit, agit, se meut de lui-même*, &c. Si on considere l'*animal* comme pensant, voulant, agissant, réfléchissant, &c. on restreint sa signification à l'espece humaine ; si on le considere comme borné dans toutes les fonctions qui marquent de l'intelligence & de la volonté, & qui semblent lui être communes avec l'espece humaine, on le restreint à *bête.* Si on considere la *bête* dans son dernier degré de stupidité, & comme affranchie des loix de la raison & de l'honnêteté, selon lesquelles nous devons régler notre conduite, nous l'appellons *brute.*

On ne sait si les *bêtes* sont gouvernées par les loix générales du mouvement, ou par une motion particuliere: l'un & l'autre sentiment a ses difficultés. *Voyez*

l'art. AME DES BETES. Si elles agissent par une motion particuliere, si elles pensent, si elles ont une ame, &c. qu'est-ce que cette ame? On ne peut la supposer matérielle: la supposera-t-on spirituelle? Assurer qu'elles n'ont point d'ame & qu'elles ne pensent point, c'est les reduire à la qualité de machines; à quoi l'on ne semble guere plus autorisé, qu'à prétendre qu'un homme dont on n'entend pas la langue est un automate. L'argument qu'on tire de la perfection qu'elles mettent dans leurs ouvrages, est fort; car il sembleroit, à juger de leurs premiers pas, qu'elles devoient aller fort loin: cependant toutes s'arrêtent au même point, ce qui est presque le caractere machinal. Mais celui qu'on tire de l'uniformité de leurs productions, ne me paroit pas tout-à-fait aussi bien fondé. Les nids des castors ne se ressemblent pas plus que les maisons des hommes. Si une hirondelle place son nid dans un angle, il n'aura de circonférence que l'arc compris entre les côtés de l'angle; si elle l'applique au contraire contre un mur, il aura pour mesure la demi-circonférence. Si vous délogez des castors de l'endroit où ils sont, & qu'ils aillent s'établir ailleurs, comme il n'est pas possible qu'ils rencontrent le même terrein, il y aura nécessairement variété dans les moyens dont ils useront, & variété dans les habitations qu'ils se construiront.

Quoi qu'il en soit, on ne peut penser que les *bêtes* aient avec Dieu un rapport plus intime que les autres parties du monde matériel; sans quoi, qui de nous oseroit sans scrupule mettre la main sur elles & répandre leur sang? qui pourroit tuer un agneau en sureté de conscience? Le sentiment qu'elles ont, de quelque nature qu'il soit, ne leur sert que dans le rapport qu'elles ont entr'elles, ou avec d'autres êtres particuliers, ou avec elles-mêmes. Par l'attrait du plaisir elles conservent leur être particulier; & par le même attrait elles conservent leur espece. J'ai dit *attrait du plaisir*, au défaut d'une autre expression plus exacte; car si les *bêtes* étoient capables de cette même sensation que nous nommons *plaisir*, il y auroit une cruauté inouie à leur faire du mal: elles ont des loix naturelles parce qu'elles sont unies par des besoins, des intérêts, &c. mais elles n'en ont point de positives, parce qu'elles ne sont point unies par la connoissance. Elles ne semblent pas cependant suivre invariablement leurs loix naturelles; & les plantes en qui nous n'admettons ni connoissance ni sentiment, y sont plus soumises.

Les *bêtes* n'ont point les suprêmes avantages que nous avons, elles en ont que nous n'avons pas: elles n'ont pas nos espérances, mais elles n'ont pas nos craintes: elles subissent comme nous la mort, mais c'est sans la connoître; la plupart même se conservent mieux que nous, & ne font pas un aussi mauvais usage de leurs passions. *Voyez les articles* AME & ANIMAL.

* BETES, *Combat des*, *Histoire anc.* Les combats des *bêtes* se faisoient dans les amphithéatres, les cirques, & autres édifices publics. Les *bêtes* qui y servoient étoient ou domestiques & privées, comme le taureau, le cheval, l'éléphant, &c. ou sauvages, comme le lion, l'ours, le tigre, la panthere, &c. elles combattoient ou contre d'autres de la même espece, ou contre des *bêtes* de différentes especes, ou contre des hommes: ces hommes étoient ou des criminels, ou des gens gagés, ou des athletes. On tenoit les *bêtes* enfermées dans des cachots ou caveaux rangés circulairement au rez de chaussée des arenes; on les appelloit *caveæ*: les plus furieuses étoient attachées par les jambes avec des instrumens de fer. Les criminels qui sortoient vainqueurs du combat des *bêtes*, étoient quelquefois renvoyés absous; mais pour l'ordinaire ce combat étoit regardé comme le dernier supplice. *Voyez* BESTIAIRES.

Les profanes condamnoient au supplice des *bêtes* les premiers Chrétiens, qui loin de se défendre, se laissoient massacrer comme des agneaux.

Mais les *bêtes* féroces ne servoient pas seulement dans les amphithéatres; il y avoit chez les Grecs & les Romains des gens qui les apprivoisoient, leur apprenoient

des tours de souplesse, & les rendoient dociles au joug, si l'on en croit les monumens & les poëtes. On voit dans plusieurs morceaux antiques des léopards, des lions, des pantheres, des cerfs, *&c.* attelés. On lit dans Martial que les léopards ont été subjugués, les tigres conduits avec le fouet, les cerfs bridés, les ours emmuselés, les sangliers conduits au licou, les bisontes ou taureaux sauvages, mis aux chars, *&c.*

Les Grecs, dit le savant pere de Montfaucon, l'emportent sur les Romains dans cet art, ainsi qu'en plusieurs autres : on vit dans la seule pompe de Ptolemée Philadelphe, vingt-quatre chars par des éléphans, soixante par des boucs, douze par des lions, sept par des orix, cinq par des bufles, huit par des autruches, & quatre par des zebres.

L'empereur Eliogabale fit tirer son char par quatre chiens d'une grandeur énorme; il parut en public trainé par quatre cerfs; il fit un autrefois atteler des lions & des tigres : dans ces occasions il prenoit les habits des dieux auxquels ces animaux étoient consacrés. *Voyez* AMPHITHÉATRE, CIRQUE, THÉATRE, GYMNASE, GYMNASTIQUE, ATHLETE, LUTTE, LUTTEUR.

BÊTES, *Chasse.* Les chasseurs distribuent les *bêtes* en fauves, en noires, & en rousses ou carnassieres : les fauves sont les cerfs, les daims, les chevreuils, avec leurs femelles & faons; les noires sont les sangliers & les marcassins. Les *bêtes* fauves & noires composent la grande venaison. Les *bêtes* rousses ou carnassieres, sont le loup, le renard, le blaireau, la fouine, le putois, *&c.* il est permis à tout le monde de les chasser & tuer. *Voy.* VENAISON.

BÊTE CHEVALINE, *Manege*, c'est la même chose que *cheval :* mais cela ne se dit que d'un cheval de paysan, ou de peu de valeur. *Bête bleue*, est une expression figurée & proverbiale, qui signifie *un cheval qui n'est propre à rien.* (*V*)

BÊTE, *jeu de la bête ou de l'homme, Jeu.* Il se joue à trois, quatre, cinq, six, & même sept : mais dans ce dernier cas il faut que le jeu soit composé de trente-six cartes, & que la tourne soit la derniere du jeu de celui qui mêle : mais le mieux c'est de la jouer à cinq & à trois. Le jeu de cartes, quand on n'est que cinq, ne doit contenir que trente-deux cartes; & à quatre & à trois on ôte les sept. Le roi est la principale carte du jeu de la bête ; la dame le suit & emporte le valet, qui leve l'as, celui-ci le dix, & ainsi des autres. Celui à qui il échet de mêler les cartes, les fait couper à l'ordinaire au premier de sa gauche, & en distribue cinq à chaque joueur, en tel nombre à la fois qu'il lui plaît. Il y a de l'avantage à jouer en premier. Quand les cartes sont ainsi données, l'on tourne la premiere du talon que l'on y laisse retournée, parce qu'elle est la triomphe pendant tout le coup.

En commençant, chaque joueur met devant soi une fiche & deux jetons, l'un pour le jeu, & l'autre pour le roi de triomphe, quoique celui qui l'a ne joue pas; suffisant pour cela que le coup se joue ; & celui qui mêle y en ajoute un troisieme, qui le fait reconnoître pour avoir mêlé les cartes. Celui qui gagne tire les jetons & une fiche, & ainsi des autres à tous les coups, jusqu'à ce que toutes les fiches soient gagnées; après quoi chacun en remet une autre, & l'on recommence comme auparavant. Celui qui fait jouer, & a toutes les mains, gagne tous les jetons, tout ce qui est sur jeu, fût-ce des *bêtes* qui n'y auroient pas été mises pour le coup, & même les fiches ; & outre cela chaque joueur est encore obligé de lui payer un jeton : s'il ne fait pas toutes les mains, il n'a pour l'avoir entrepris, que la peine & le chagrin de ne les avoir pas faites. Mais lorsque celui qui fait jouer ne leve pas trois mains, ou les deux premieres, lorsqu'elles sont partagées entre les joueurs, il fait la *bête*, c'est-à-dire, qu'il met autant de jetons qu'il en auroit tiré s'il eût gagné. Ainsi si le coup étoit simple; c'est-à-dire qu'il n'y eût pas sur le jeu des *bêtes* faites précédemment, & si l'on étoit cinq, celui qui feroit la *bête* ne la feroit que de onze jetons, parce que la fiche & le jeton que chacun met devant soi en fait dix, & celui qui mêle met le onzieme. Cependant il peut avoir été réglé entre les joueurs de mettre moins devant

soi ; alors la *bête* seroit proportionnée au nombre de jetons fixé.

On voit que dans les onze jetons dont nous venons de parler plus haut, nous ne comprenons pas celui qui est destiné pour le roi de triomphe, qu'il laisseroit cependant, si faisant jouer il perdoit le coup : mais quand le roi les tire, chaque joueur en met de nouveaux pour le coup suivant. Toute *bête simple* doit aller sur le coup où elle a été faite ; & s'il y en avoit plusieurs simples faites d'un même coup, elles iroient toutes ensemble. Mais les *bêtes* doubles doivent aller les unes après les autres dans les coups suivans, & toujours les plus grosses les premieres.

Lorsqu'il y a une *bête* sur le jeu, les autres joueurs ne mettent point de jetons, excepté celui qui mêle, qui donne le sien à l'ordinaire. Celui qui gagne lorsqu'il y a une *bête* double au jeu, leve outre la *bête* une fiche, & tous les jetons qui sont au jeu ; & fait la *bête* proportionnellement au gain, lorsqu'il perd. Quand nous avons dit que pour gagner il falloit au moins faire les deux premieres mains, c'est bien entendu qu'aucun des joueurs n'en fait trois ; puisqu'alors on perd comme si on les eût faites le dernier.

Il arrive assez souvent dans ce jeu que deux joueurs se disputent le gain du coup ; parce que celui qui a fait jouer d'abord, n'empêche point de jouer aussi quiconque se trouve un assez beau jeu pour l'emporter sur lui & sur tous les joueurs qui se lignent contre lui en faveur du premier joueur ; parce que le second risque de perdre le double de ce qui est au jeu ; ce qui fait voir qu'on ne dit point *contre*, sans un très-beau jeu. On n'est plus reçu à le dire, quand une fois la premiere carte est jetée. Toute l'habileté des joueurs consiste à forcer celui qui fait jouer à surcouper, ou à se défaire de leurs bonnes cartes à propos, pour donner plus de force à ceux qui sont en état de le faire perdre ; ce qui cependant n'est de loi que dans le cas où il n'y a point de vole à craindre. On doit au contraire garder tout ce qui peut l'empêcher, lorsqu'on en est menacé. On doit encore fournir de la couleur jouée ; couper si l'on n'en a point ; & si quelqu'autre avoit déja coupé, il faudroit le faire d'une triomphe plus haute que la premiere, si l'on pouvoit.

Lorsque tous les joueurs ont vu leur jeu & passé, chacun peut aller en *curieuse*, en mettant un jeton au jeu. *Voyez* CURIEUSE & ALLER EN CURIEUSE. La curieuse est également avantageuse pour tous les joueurs, & n'est pas un moindre agrément du jeu de *bête* : mais on doit se contenter d'en avoir une. Nous avons déja dit, que celui qui avoit le roi de triomphe retiroit les jetons qui lui sont destinés ; celui qui retourne ce roi a le même privilege, pourvu toutefois, en l'un & l'autre cas, que le jeu se joue : celui qui fait la dévole, double tout ce qui est au jeu ; fait autant de *bêtes* qu'il auroit pu en gagner, & donne un jeton à chaque joueur.

Pour faire jouer au jeu, il faut avoir en main un jeu dont on puisse faire trois mains, ou deux tout au moins, que l'on doit se hâter de faire le premier pour gagner. L'expérience apprendra bientôt quels sont les jeux qu'on peut jouer.

Celui qui renonce fait la *bête* ; celui qui donne mal en est quitte pour un jeton à chacun, & refait : lorsque le jeu de cartes est faux, le coup où il est trouvé tel est nul, mais les précédens sont bons.

BÊTE, *au jeu de*, La *bête* désigne la perte que fait un joueur qui ne fait pas trois mains ou les deux premieres, quand un autre joueur en fait trois.

BÊTE *simple* ; c'est une *bête* faite en premier lieu, simplement sur l'enjeu de chaque joueur.

BÊTE *double*, se dit d'une *bête* faite sur une autre *bête*, non-seulement de l'enjeu de chaque joueur, mais encore de la *bête* qui étoit au jeu, & qu'on se proposoit de tirer.

BETE *de renonce* ; c'est le double paiement qu'on est obligé de faire de tout ce qui s'enleve du jeu dans un coup ordinaire, pour n'avoir pas fourni de la couleur qu'on demandoit.

* BETEL, *betela-codi*, *Hort. Malab.* BETRE ou TEMBOUL ; plante qui grimpe & qui rampe comme le lierre. Ses feuilles sont assez semblables à celles du

citronnier, quoique plus longues & plus étroites à l'extrémité: elles ont de petites côtes qui s'étendent d'un bout à l'autre, comme il y en a dans celles du plantain. Le fruit du *bétel* est assez semblable à la queue d'un lésard ou d'un loir: ce fruit est rare, & on le préfere à la feuille. On cultive cette plante comme la vigne, & on lui donne des échalas pour la soutenir; quelquefois on la joint à l'arbre qui porte l'areque, ce qui fait un ombrage fort agréable. Le *bétel* croît dans toutes les Indes orientales, & surtout sur les côtes de la mer. Il n'y en a point dans les terres, à moins qu'on ne l'y ait planté.

Les Indiens mâchent des feuilles de *bétel* à toute heure du jour, & même de la nuit: mais comme ces feuilles sont ameres, ils corrigent cette amertume en les mêlant avec de l'areque & un peu de chaux, qu'ils enveloppent dans la feuille. D'autres prennent avec le *bétel* des trochisques, qui portent le nom de *câte;* ceux qui sont plus riches, y mêlent du camphre de Borneo, du bois d'aloës, du musc, de l'ambre gris, *&c.* Le *bétel*, ainsi préparé, est d'un si bon goût, & a une odeur si agréable, que les Indiens ne peuvent pas s'en passer; presque tous en usent, au moins ceux qui peuvent s'en procurer. Il y en a aussi qui mâchent de l'areque avec de la cannelle & du girofle: mais c'est ordinairement de l'areque avec un peu de chaux enveloppée dans la feuille de *bétel*, comme nous l'avons déja dit. Ils crachent après la premiere mastication une liqueur rouge, qui est teinte par l'areque. Ils ont par l'usage du *bétel*, l'haleine fort douce & d'une très-bonne odeur, qui se répand au point de parfumer la chambre où ils sont. On prétend que sans l'usage du *bétel* ou d'autres aromates, ils auroient naturellement l'haleine fort puante: mais cette mastication gâte leurs dents, les noircit, les carie & les fait tomber: il y a des Indiens qui n'en ont plus à 25 ans, pour avoir fait excès du *bétel*.

Lorsqu'on se quitte pour quelque temps, on se fait présent de *bétel*, que l'on offre dans une bourse de soie; & on ne croiroit pas avoir son congé, si on n'avoit reçu du *bétel*. On n'ose pas parler à un homme élevé en dignité, sans avoir la bouche parfumée de *bétel*: il seroit même impoli de parler à son égal sans avoir pris cette précaution, qui empêche la mauvaise odeur qui pourroit venir de la bouche; & si par hazard un homme se présente sans avoir mâché du *bétel*, il a grand soin de mettre sa main devant sa bouche en parlant, pour intercepter toute odeur désagréable, ce qui prouve bien que les Indiens sont suspects de mauvaise haleine. Les femmes, & sur-tout les femmes galantes, font grand usage du *bétel*, & le regardent comme un puissant attrait pour l'amour. On prend du *bétel* après le repas pour ôter l'odeur des viandes; on le mâche tant que durent les visites; on en tient à la main: on s'en offre en se saluant & à toute heure: enfin toujours du *bétel*. Cela ne vaudroit-il pas mieux que notre tabac, au moins pour l'odeur; & si les dents s'en trouvoient mal, l'estomac en seroit plus sain & plus fort. Il y a dans ce pays-ci plus de gens qui manquent par l'estomac que par les dents. *Ray, hist. pl. app. p.* 1913.

* BETELFAGUI *ou* BETHELSAKI, *Géogr.*, ville d'Asie dans l'Arabie heureuse, environ à dix lieues de la mer Rouge. *Long.* 65. *latit.* 15, 40.

BETHACAREM, *Géogr. sacrée*, selon la vulgate: les Septante lisent *Bethacharma*, Βαιθαχχαρμά. C'est un nom de lieu dont parle le prophete Jérémie. Certains le prennent pour le même que Bethacharam. *Voyez* BETHACHARAM qui suit. (+)

BETHACHARAM, *Géogr. sacrée*, nom d'un quartier de Jérusalem; l'intendance en étoit confiée à Méchias, fils de Réchab, qui fut chargé de bâtir la porte du fumier, quand on fut revenu de Babylone. (+)

BETHAGABRA, *BETHOGABRI* ou *BETHAGABRIA*, *Géogr. sacrée.* Les tables de Peutinger mettent *Bethogabri* entre Ascalon & Jérusalem. Joseph, qui lit *Béturie*, place ce lieu au milieu de l'Idumée. Selon Guillaume de Tyr, les Arabes donnent à Béersabée, le nom de *Bethgabril.* Elle est à douze milles d'Ascalon. Suivant Benjamin, Bethgabérin est à cinq parasanges d'Hébron; & c'est la même que Marésa. Les actes

de S. Ananie, la placent dans le territoire d'Eleuthéropolis. Dom Calmet conclut de ces différentes opinions, qu'il faut placer cette ville entre Eleuthéropolis & Hébron. (+)

BÉTHANIE, *Géogr. sacr.*, lieu situé au delà du Jourdain, où Jean baptisoit, & où il reçut cette ambassade célebre des Juifs, composée de prêtres & de lévites, chargés de lui demander qui il étoit, s'il ne seroit pas le Christ : on sait qu'il rendit un témoignage éclatant à la vérité. Il faut observer que le texte Grec ou original porte *Bétbabara*. (+)

BÉTHANIE, *Géogr.*, bourg de Judée, situé à environ quinze stades de Jérusalem, à l'orient de cette ville; au pié du mont des Olives, sur le chemin de Jéricho à Jérusalem. Marie-Magdelaine & Marthe sa sœur demeuroient dans ce bourg; Lazare leur frere, que Jesus ressuscita quatre jours après qu'il eut été mis en terre, demeuroit aussi dans le même bourg, qu'on assure n'être aujourd'hui qu'un très-petit village. (+)

• BETHBESSEN, *Géogr. sacr.*, ville de Judée, située au désert de la tribu de Juda. Du temps des Macchabées, Jonathas s'y étoit retiré avec Simon son frere, & ceux qui l'accompagnoient, en répara les ruines, & la rendit une place forte. Bacchide en ayant été informé vint mettre le siege devant cette ville, qu'il tint long-temps assiégée, mais malgré toutes ses machines de guerre, il ne put la prendre. Bien plus, Simon en étant sorti un jour avec ses gens, mit le feu aux travaux des ennemis, attaqua leur armée & la défit; ce qui contraignit Bacchide d'accepter les conditions d'un traité de paix qu'on lui proposa. Il jura alors que de sa vie il ne feroit plus aucun mal aux enfans d'Israël. (+)

BETHCHAR, *Géogr. sacr.*, ville de Palestine, dans la tribu de Dan. Durant les guerres des Israélites contre les Philistins, les premiers étant sortis de Masphath, poursuivirent leurs ennemis, en les taillant en piéces, jusqu'à un lieu situé dans le voisinage, & au-dessous de *Bethchar*. (+)

• BETHCHOGLA, *Géogr. sacr.*, ville de la tribu de Benjamin sur les frontieres de la Judée.

BETHDAGON, *Géogr. sacr.*, autre ville de la Terre sainte, mais qui appartenoit à la tribu de Juda. On prétend qu'elle fut ainsi appellée, parce qu'il y avoit un temple de Dagon avant qu'elle passât sous la domination des Israélites.

Ce terme *Bethdagon*, signifie la *maison de la tristesse*. Ce fut en effet une maison de tristesse pour les Philistins en plusieurs occasions. 1°. Lorsqu'après avoir mis l'arche du seigneur des Juifs dans le temple du seigneur des Philistins, ils trouverent par terre l'idole de leur seigneur dieu, les bras, les jambes & la tête cassés. 2°. Lorsque les Philistins s'étant assemblés un jour de fête pour offrir des sacrifices, ils firent venir Sanson, à qui, quelque temps auparavant, ils avoient fait crever les yeux par la perfidie de Dalila, dans le dessein d'en faire leur jouet. Ce brave Juif voulant tirer raison de cette indignité, feignit d'être fatigué, & pria celui qui le conduisoit, de le mener auprès des colonnes qui soutenoient le bâtiment, pour s'appuyer. Samson y ayant été conduit les ébranla avec tant de force qu'il les renversa, & avec elles s'écroula tout l'édifice, qui, par sa chûte inattendue, écrasa une multitude de personnes. Samson lui-même fut tué avec tous les satrapes des Philistins. 3°. Lorsque Jonathas brûla le temple de Dagon, & qu'il fit périr par la flamme ceux qui s'y étoient retirés. (+)

* BETHEKED ou BETHAKAD, *Géogr. sacr.*, ville située entre Jezraël & Samarie, peut-être la même que Betkar; peut-être aussi ne doit-on entendre par ce mot, qu'une cabane de pasteurs, comme le veulent quelques interprêtes, contre l'explication des Septante.

* BETHEMEC, *Géogr. sacr.*, ville de la tribu d'Aser, située sur la frontiere de cette tribu.

BETHER, *Géogr. sacr.* Dans le *Cantique des Cantiques*, il est parlé des montagnes de *Bether*. La Vulgate lit dans un endroit les *montagnes de Bether*, & dans un autre les *montagnes des aromates*. Plusieurs exemplaires portent *Bethel*, au lieu de *Bether*; mais l'Hébreu dit par-tout *Bether*.

On demande ce que c'eſt que *Bether*, & quelle eſt ſa ſignification? Il y en a qui croient que c'eſt Bethoron, appellée *Bether* dans Euſebe, *Bethora* dans Joſeph, & *Bethra* dans un ancien Itinéraire; d'autres veulent que ce ſoit *Bethoris* entre Céſarée & Dioſpolis, ſelon l'indice de l'Itinéraire dont nous venons de parler; ou enfin *Bæther* ſuivant les Septante, qui, dans Joſué, la placent entre les villes de Juda. D. Calmet croit que c'eſt *Bethoron la haute* ou *Bethora*, entre Dioſpolis & Céſarée.

Il eſt ſouvent parlé dans les écrits des Hébreux de *Bether*, ville qui fut priſe par l'empereur Adrien, dans la révolte de Barchochébas. Le nombre des Juifs qui s'y étoient renfermés étoit ſi grand que le ſang des morts qui couloit, entraînoit des pierres de la groſſeur de quatre ſéahs, & qu'il couloit juſques dans la mer dans un eſpace de quatre mille pas; ainſi la ville étoit à quatre mille pas de la mer. (+)

* BETHLÉEM, *Géogr. ſainte*, en Paleſtine, ville fameuſe par la naiſſance de Jeſus-Chriſt, n'eſt plus aujourd'hui qu'un village ſur une montagne, à deux lieues de Jéruſalem.

* BETHLÉEM, *Notre-Dame de*, *Hiſt. mod.*, ordre militaire inſtitué par Pie II le 18 Janvier 1459. Mahomet II ayant pris Lemnos, Calixte III la fit reprendre par le cardinal d'Aquilée; & ſon ſucceſſeur Pie II, pour la conſerver, créa l'ordre de *Notre-Dame de Bethléem*. Les chevaliers devoient demeurer à Lemnos, & s'oppoſer aux courſes que les Turcs faiſoient dans l'Archipel & le détroit de Gallipoli: mais peu de temps après l'inſtitution, Lemnos fut repriſe par les Turcs, & ce grand deſſein s'évanouit.

BETHLÉEMITES, *les freres*, *Hiſt. eccléſ.*, c'eſt un ordre qui a été fondé dans les isles Canaries par un gentilhomme françois nommé Pierre de Betencourt, pour ſervir les malades dans les hôpitaux. Le pape Innocent XI approuva cet ordre en 1687, & lui preſcrivit de ſuivre la regle de Saint Auguſtin. L'habit eſt ſemblable à celui des Capucins, hormis que leur ceinture eſt de cuir; qu'ils portent des ſouliers, & qu'ils ont au cou une médaille repréſentant la naiſſance de Jeſus-Chriſt à Bethléem.

BETHSABÉE, *Hiſtoire des Juifs*, femme d'Urie, ſe laiſſa ſéduire par le roi David. Ce prince l'ayant vue ſe baigner, fut ſi touché de ſa beauté, qu'il la fit venir dans ſon palais & en abuſa. Urie étoit abſent depuis quelque temps. *Bethſabée* s'apperçut qu'elle étoit enceinte & en avertit le roi. David fit venir Urie qui étoit à l'armée devant Rabbat, capitale des Ammonites, ſous prétexte de lui donner des détails du ſiege. Urie fut très-bien accueilli du roi, qui le renvoya chez lui, comptant qu'il coucheroit avec ſa femme, & mettroit ainſi l'honneur de *Bethſabée* à couvert; mais Urie, qui étoit garde du roi, coucha dans le palais & n'alla point dans ſa maiſon, quelques inſtances que lui en fit le roi. David voyant que cette ruſe ne lui réuſſiſſoit pas, renvoya Urie à l'armée, & commande à Joab, qui conduiſoit le ſiege de Rabbat, de l'expoſer au plus grand danger. Cet ordre fut ponctuellement exécuté. Urie fut tué. *Bethſabée* fit le deuil de ſon mari, puis David l'épouſa. Elle mit au monde Salomon, ſucceſſeur de David. Le prophete Nathan eut le courage de reprocher en face au roi l'indignité de cette action.

* BETHULIE, *Géogr. ſacrée*, ville de la tribu de Zabulon dans la Terre-Sainte: elle eſt fameuſe par l'hiſtoire de Judith.

* BETHUNE, *Géogr.*, ville de France au comté d'Artois, ſur la petite riviere de Biette. *Long.* 20, 18. 8. *lat.* 50. 31. 66.

BÉTIQUE, *la*, *Bætica*, *Hiſt. & Géogr. ancienne.* Cette province de l'ancienne Eſpagne, (aujourd'hui le royaume de Grenade & Andalouſie) tire ſon nom du fleuve *Bætis* (Guadalquivir,) elle étoit diſtinguée par les richeſſes de ſon fonds, ſa fertilité, & un grand nombre de villes, entre leſquelles, on remarque *Corduba*, Cordoue, qui depuis a ſervi de réſidence aux émirs des Maures, & qui fut la patrie des deux Seneques & de Lucain: *Hiſpolis*, Seville, *Italica*, où naquit l'empereur Trajan: Siſapo remarquable par ſes mines de vermillon: *Gadi* ou *Gades* (Cadix,)

fondée par les Tyriens, le plus beau port de l'Espagne : *Malaca* (Malaga) renommé par ses vins : *Ellunda*, qu'une victoire remportée par César sur les enfans de Pompée, a illustrée.

Les habitans de la *Bétique* passoient pour les plus savans de tous les Espagnols : Strabon dit qu'aucune contrée ne mérite de lui être préférée, ni pour la bonté du terroir, ni pour la commodité de la mer. Pline assure que cette province étoit la mieux cultivée, la plus fertile & la plus riante de toutes celles qu'on distinguoit en Espagne.

Sur la fin de la république la *Bétique* fut donnée au peuple seul de Rome ; on y envoyoit un préteur avec un questeur & un lieutenant. De cent trente-cinq villes, dix-neuf étoient autant de colonies, & dix-huit autant de municipales; vingt-neuf jouissoient des mêmes droits que le *Latium ;* six étoient libres, trois alliées, & cent vingt payoient tributs ; *voyez* Strabon, Pline, Ptolémée; Rollin, dans son *Histoire ancien.* Danville, &c. (*C*)

BETIS, *Géogr.*, fleuve l'Espagne, qui, selon Pline, avoit sa source dans la forêt de Turgie, à présent Sierra-di-Alcaraz, dans la province Tarragonoise, & non pas, ainsi que quelques-uns l'ont cru, vers la ville nommée *Mentése* auterfois, & aujourd'hui *Saint-Thomé* ; cependant Strabon place la source du *Bétis* auprès de Castaon, au mont Orospede, au même endroit que celle du Tage & de l'Anas, entre lesquels il tenoit le milieu pour la profondeur ; delà il couloit au travers de l'Orétanie, dans la Bétique qui en prit nom.

Tite-Live dit que ceux du pays l'appelloient *Certis*, ou, selon quelques leçons, *Circus* ou *Cirtes.* Ce qu'il y a de certain, c'est que les anciens l'appelloient aussi *Tartesse.* Comme il se jette dans la mer par deux embouchures, on prétend qu'il y eut autrefois entre ces deux embouchures une ville habitée & appellée *Tartesse* du fleuve qui l'arrosoit. Le pays s'appelloit pour la même raison *Tartesside.* Le *Bétis* se jettoit dans l'Océan Atlantique. Il étoit d'abord assez petit, mais il grossissoit insensiblement en recevant les eaux de plusieurs rivieres qui alloient y perdre leur nom. Il ne commençoit à être navigable qu'à Cordoue. Outre les villes de Cordoue & de Tartesse, il y en avoit plusieurs autres dont ce fleuve baignoit les murs, comme Ispalis, Italica, Ilipa, Epora, Illiturgis & Castulo.

Ce fleuve s'appelle aujourd'hui le *Guadalquivir*, qui, après avoir traversé l'Andalousie, va se décharger dans le golfe de Cadix. (+)

* BETLIS, *Géogr.*, ville d'Asie, capitale du Curdistan, sur la riviere de Bendmahi. *Long.* 60, 10; *lat.* 37, 20.

BETOINE, s. f. *betonica*, *Hist. nat. bot.*, genre de plante à fleur en gueule, dont la levre supérieure est relevée, pliée en gouttiere, & échancrée pour l'ordinaire : l'inférieure est divisée en trois parties, dont la moyenne est fort grande & échancrée. Il sort du calice un pistil qui est attaché comme un clou à la partie postérieure de la fleur, & entouré de quatre embryons, qui deviennent dans la suite autant de semences oblongues, enfermées dans une espece de capsule qui a servi de calice à la fleur : ajoutez au caractere de la *bétoine*, que ses fleurs sont verticillées, & forment des épis au bout des tiges. Tournefort, *Inst. rei. herb.* *V.* PLANTE. (*I*)

Elle est céphalique, hépatique, vulnéraire, bonne contre les convulsions ; les affections des nerfs : on en prend en guise de tabac. Les feuilles fraiches de *bétoines* broyées, s'appliqueront avec succès sur les blessures récentes. Elle est pleine de soufre, avec un peu de sel volatil huileux, & de terre. La tisane faite avec ses feuilles, la conserve & l'eau de fleurs, le sirop des fleurs & des feuilles, le suc & l'extrait conviennent dans les vapeurs, la sciatique, la goutte, la jaunisse, la paralysie. Ils procurent l'expectoration, & font cracher les matieres purulentes ; ils consolident les ulceres intérieurs ; rétablissent les fonctions des premieres voies ; poussent par les urines le vent, les obstructions. Les chirurgiens la font entrer dans les emplâtres & cataplasmes céphaliques.

Emplâtre de bétoine. Prenez *bétoine* verte, pimprenelle, aigremoine, sauge,

pouliot, petite centaurée, orvale, de chaque six onces; d'encens, de mastic, de chaque deux gros; de cire, de térébenthine, de résine de pin, de chaque six onces; de gomme elémi, de goudron, de chaque deux onces; de vin blanc trois livres. Broyez bien d'abord dans un mortier toutes les plantes; laissez-les en macération pendant une semaine dans le vin; remuez-les ensuite, & les faites bouillir: tirez ensuite le suc par expression; passez-le, & le faites bouillir jusqu'à la diminution d'un tiers: ajoutez le goudron, la cire fondue, la résine, les gommes, & enfin le dernier de tous les ingrédiens, la térebenthine, faites bouillir doucement le tout; retirez-le de dessus le feu, & le laissez refroidir; alors répandez dessus, l'iris & l'aristoloche réduite en poudre très-fine: battez bien le tout ensemble, en sorte qu'il soit de la consistance d'un emplâtre. Cet emplâtre est résolutif, fondant, détersif & incarnatif: on l'emploie beaucoup dans les maladies de la tête. (*N*)

BETOIRES, s. m. pl. *Economie rust.* On entend par ce mot, dans les campagnes où l'on s'en sert, des trous creusés en terre d'espace en espace, comme des puits, qu'on emplit ensuite de pierrailles. On y détermine le cours des eaux par des rigoles, afin qu'elles se perdent dans les terres. Dans les grandes basse-cours on les fait de pierre; on les place de la maniere que la saumure du fumier n'y pénetre pas; on les couvre d'une grille de fer à mailles serrées; on ne laisse à cette grille qu'une petite ouverture, afin que les eaux passent seules, & que les grosses ordures soient arrêtées.

* BÉTSCHAW, *Géogr.*, ville de Boheme, abondante en mines d'étain.

* BETSKO, *Géogr.*, petite ville de la haute Hongrie.

* BETTE, s. f. *Hist. nat. Bot.* On distingue trois sortes de *bettes*; la blanche, la rouge, & la *bette-rave*.

La *bette* ou poirée blanche, *beta alba*, a la racine cylindrique, ligneuse, de la grosseur du petit doigt, longue, blanche; la feuille grande, large, lisse, épaisse, succulente, quelquefois d'un verd blanc, quelquefois d'un verd plus foncé; la saveur nitreuse, une côte épaisse & large; la tige haute de deux coudées, grêle, cannelée, branchue; la fleur placée à l'aisselle des feuilles sur de longs épis, petite, composée de plusieurs étamines garnies de sommets jaunâtres, & dans un calice à cinq feuilles un peu verd, qui se change en un fruit presque sphérique, inégal & bosselé, qui contient deux ou trois petites graines oblongues, anguleuses, rougeâtres, & inégalement arrondies.

La *bette* ou poirée rouge, *beta rubra vulgaris*, a la racine blanche, la feuille plus petite que la précédente, fort rouge: c'est par-là qu'on la distingue de la *bette* blanche.

La *bette-rave*, *betta rubra radice rapæ*; elle a la tige plus haute que la *bette* ou poirée rouge; sa racine est grosse de deux ou trois pouces, renflée & rouge comme du sang en dehors & en dedans.

On cultive toutes ces especes dans les jardins. La premiere donne les cardes dont on fait usage en cuisine: on fait cas des racines de *bette-rave* qu'on mange en salade & autrement: on se sert en médecine de la *bette* blanche.

On trouve par l'analyse, que la *bette* est composée d'un sel essentiel, ammoniacal, nitreux, mêlé avec une terre astringente & de l'huile, & délayé dans beaucoup de phlegme. Ses feuilles desséchées & jetées sur les charbons ardens, fusent comme le nitre. On compte la *bette* blanche entre les plantes émollientes.

* BETUWE ou BETAW, *Géogr.* est une des trois parties qui composent la Gueldre Hollandoise: c'est le pays qui se trouve entre le Rhin & le Leck.

BETYLES, s. m. pl. *Hist. anc.*, pierres fameuses dans l'antiquité, dont on fit les plus anciennes idoles qu'on croyoit animées, auxquelles même on attribuoit des oracles. Bochart tire l'origine des *betyles* de cette pierre mystérieuse de Jacob, sur laquelle ce patriarche reposant pendant la nuit, eut une vision, & qu'à son réveil il oignit d'huile, d'où le lieu fut appellé *Bethel*. Les *bétyles* étoient d'une grosseur très-médiocre, de figure ronde, avec des canelures sur leur surface; & on les croyoi

descendus du ciel. On leur attribuoit mille vertus singulieres, & entr'autres celle de faire prendre des villes & gagner des batailles navales aux généraux qui les portoient. *Voyez* dans les *Mém. de l'Acad. des Belles-Lettres*, les savantes recherches qu'a fait sur cette partie de la Mythologie M. Falconet, un des plus illustres membres de cette Académie. (*G*)

* BETZELINGEN, *Géogr.*, ou plutôt BOTZELINGEN, petite ville de Suisse, dans le canton d'Uri, environ à une demi-heure du chemin d'Altdorff. La Martiniere n'en fait qu'un village.

* BEVELARD, *Géogr.*, isle des Provinces-Unies en Zélande: l'Escaut la divise en deux parties, dont l'une s'appelle *Zuid-Beveland*, & l'autre *Noort-Beveland.*

BEVERLAY, *Géogr.*, ville d'Angleterre dans la province d'Yorck. *Long.* 16; *lat.* 53, 48.

* BEVERGEN, *Géog.*, ville d'Allemagne dans le cercle de Westphalie, au duché de Munster, à neuf lieues de cette ville.

* BEVERUNGEN, *Géogr.*, ville d'Allemagne au diocese de Paderborn, & au confluent de la Beve & du Weser. *Long.* 27; *lat.* 51, 50.

* BEURATH, *Géogr.*, ville de Boheme au comté de Glatz.

BEURICHON, *oiseau. Voyez* ROITELET. (*I*)

* BEURRE, *Hist. & Econ. rustiq.*, substance grasse, onctueuse, préparée ou séparée du lait, en le battant. *V.* LAIT.

Le *beurre* se fait en Barbarie, en mettant le lait ou la crème dans une peau de bouc, suspendue d'un côté à l'autre de la tente, & en le battant des deux côtés uniformément. Ce mouvement occasionne une prompte séparation des parties onctueuses d'avec les parties séreuses. *Voyages de Schaw*, *pag.* 241. Ce n'a été que tard, que les Grecs ont eu connoissance du *beurre:* Homere, Théocrite, Euripide, & les autres poëtes, n'en font aucune mention; cependant ils parlent souvent du lait & du fromage: Aristote qui a recueilli beaucoup de choses sur le lait & le fromage, ne dit rien du tout du *beurre.* On lit dans Pline que le *beurre* étoit un mets délicat chez les nations barbares, & qui distinguoit les riches des pauvres.

Les Romains ne se servoient du *beurre* qu'en remede, & jamais en aliment; Scockius observe que c'est aux Hollandois que les habitans des Indes orientales doivent la connoissance du *beurre*; qu'en Espagne on ne s'en servoit de son temps qu'en médicament contre les ulceres; & il ajoute qu'il n'y a rien de meilleur pour blancher les dents, que de les frotter avec du *beurre.*

Clement d'Alexandrie remarque que les anciens Chrétiens d'Egypte brûloient du *beurre* dans leurs lampes, sur leurs autels, au lieu d'huile; & les Abyssiniens, suivant Godignus, conservent cette pratique. Dans les églises romaines, il étoit permis anciennement pendant les fêtes de Noël, de se servir de *beurre* au lieu d'huile, à cause de la grande consommation qui se faisoit de cette derniere dans d'autres usages.

Scockius écrivit un volume assez gros, *de butyro & aversione casei*, *sur le beurre & sur l'aversion du fromage*, où il traite de l'origine & des phénomenes du *beurre.* Il a recherché si le *beurre* étoit connu du temps d'Abraham, & si ce n'étoit pas le mets avec lequel il traita les Anges: il examine comment on le préparoit chez les Scythes, d'où viennent ses différentes couleurs; il enseigne comment il lui faut donner sa couleur naturelle, le battre, le saler, le garder, &c. La partie du Suffolk en Angleterre, qu'on appelle le *haut Suffolk*, est un terrain riche, tout employé à des laiteries; elle passe encore pour fournir le meilleur *beurre* & peut-être le plus mauvais fromage d'Angleterre. Le *beurre* est mis en barils, ou assaisonné dans de petites caques, & vendu à Londres, ou même envoyé aux indes occidentales, d'où les voyageurs nous disent qu'on l'a quelquefois rapporté aussi bon qu'au départ.

Voici la maniere dont on fait le *beurre* dans nos campagnes: quand le lait est refroidi & un peu reposé, on en va lever la crème avec une grande cuiller bien nette, & on la met dans un pot jusqu'à ce qu'on l'emploie. Pour faire le *beurre*, on jette la crème dans une baratte. *Voyez* BARATTE. Il faut que la *baratte* soit bien lavée: on bat cette crème avec la *batte-beurre* jus-

qu'à ce qu'elle s'épaississe. S'il arrive que les grandes chaleurs l'empêchent de prendre promptement, alors tirez une vache, & jetez de son lait chaud une juste quantité dans la baratte; ou, si vous êtes en hiver, approchez un peu la baratte du feu tandis que vous battrez. Il y en a qui pensent que la crême prend plus promptement, si l'on met dans la baratte une piece d'argent. Quand le *beurre* sera bien fait & bien lavé avec de l'eau, on le serrera dans un lieu propre & frais.

Le *beurre* du mois de mai est le plus estimé & le meilleur; celui qu'on fait en été entre les deux Notre-Dame, vient après: celui du commencement de l'automne est moins bon que les précédens; mais il vaut mieux que celui qui se fait plus tard. Il faut le choisir d'une odeur & d'une saveur douce: quant à la couleur, il faut qu'elle soit jaune, mais d'un jaune peu foncé.

On a deux sortes de *beurre*: le salé & le fondu. Pour saler le *beurre*, prenez-en deux livres à la fois; étendez-le avec un rouleau sur une table bien nette; saupoudrez-le de sel bien égrugé; pliez-le en trois ou quatre; pétrissez-le bien; étendez-le nouveau; salez une seconde fois & pétrissez; goûtez-le ensuite, & s'il vous paroit assez salé, prenez un pot de grès, couvrez le fond de sel, mettez-y votre *beurre*, & fermez votre pot avec un autre lit de sel, ou faites une saumure de sel fondu dans l'eau, & versez-la dessus; renouvellez de tems en tems cette saumure; mettez sur cette saumure quelques doubles de papier, & placez votre pot dans un lieu frais.

Pour faire fondre le *beurre*, il faut le mettre dans un chauderon, sur un feu clair & modéré; le faire bouillir jusqu'à ce qu'il soit cuit; l'écumer, & le verser dans des pots de grès. Il se gardera pendant deux ans entiers, quoiqu'on n'y ait pas mis de sel.

La Bretagne est celle de nos provinces qui passe pour fournir le meilleur *beurre*. Il nous vient dans de petits pots de terre grise, couverts d'une lit de sel blanc.

BEURRE, *en Chymie*; les chymistes emploient ce mot pour signifier plusieurs de leurs préparations, comme le *beurre* d'antimoine, celui d'arsenic, de cire, de saturne, &c. par rapport à la consistance de ces substances, qui approchent de celle du *beurre*.

Le *beurre* d'antimoine se fait avec une partie d'antimoine crud qu'on met en poudre dans un mortier; ensuite on le broie sur un porphyre, en y mêlant peu-à-peu deux parties de sublimé corrosif. On met ce mêlange dans une cornue de verre qui est lutée, & dont la moitié reste vuide. On laisse la cornue en cet état dans un lieu humide, sans la boucher, pendant deux ou trois jours; ensuite on la place dans un bain de sable; on y ajuste un recipient, & après avoir luté les jointures, on donne un feu doux, qu'on augmente peu, mais qu'on continue long-temps, c'est-à-dire, jusqu'à ce qu'il ne paroisse plus couler rien par le bec de la cornue. En laissant le mêlange dans le cornue, avant que de la mettre au feu, la matiere s'humecte un peu à l'air, & l'acide qui est dans le sublimé corrosif, commence à agir sur l'antimoine, & s'y joint plus intimément. Par cette précaution, on a aussi un *beurre* moins épais. Si malgré cela, il venoit assez épais pour s'amasser dans le cou de la cornue, il faudroit en approcher un charbon allumé, qui fera fondre le *beurre*, & le fera tomber plus promptement dans le récipient. On voit aussi que pour prévenir cet inconvénient de l'embarras du *beurre* dans le cou de la cornue, ce qui la feroit casser, & donneroit des vapeurs fort dangereuses, il est nécessaire d'employer pour faire cette opération, une cornue dont le cou soit large & court. On doit avertir l'artiste qu'il faut qu'il évite soigneusement de respirer de la poudre qui s'éleve en broyant le sublimé corrosif avec l'antimoine; il lui suffit pour cela de détourner la tête, & de broyer doucement & également.

Le *beurre d'antimoine* exposé à l'air, y prend de l'humidité & se liquéfie. Lorsque le *beurre d'antimoine* ressemble plus par sa consistance à l'huile qu'au *beurre*, on le nomme l'*huile glaciale d'antimoine*. Il faut avoir soin de mettre dans la cornue le mêlange, de façon qu'il ne reste rien dans le cou, parce que s'il y

restoit quelque chose du mélange, cela saliroit le *beurre*.

Si on a un *beurre d'antimoine* qui soit brun & épais, on le rectifie pour l'éclaircir & l'avoir plus coulant, & on le rectifie dans une cornue à feu doux; c'est ce qu'on nomme *beurre d'antimoine rectifié*.

Basile Valentin rectifioit trois fois le *beurre d'antimoine* avec de l'esprit de vin; il les mettoit digérer ensemble pendant trois mois avant que de redistiller, & il ajoutoit de nouvel esprit de vin à chaque distillation. Le *beurre d'antimoine* devient par ce moyen liquide & rouge comme du sang.

Duchesne qui appelloit *antidote polychreste* le *beurre d'antimoine*, le rectifioit trois fois aussi; laissant chaque fois le résidu, & il cohoboit sur ce *beurre d'antimoine* de l'esprit d'hydromel vieux, jusqu'à ce qu'il fût doux. Enfin il tiroit l'esprit par la distillation, jusqu'à ce que ce qui restoit fût en consistance d'huile; & il le faisoit prendre comme fébrifuge, depuis une goutte jusqu'à six.

La quantité du *beurre d'antimoine* qu'on retire est le tiers du mélange qu'on a employé pour le faire, c'est-à-dire, que si on a employé quatre onces d'antimoine, & huit onces de sublimé corrosif, on en retire quatre onces de *beurre d'antimoine*; on doit même en tirer quatre onces & demie.

Il faut observer que le récipient qu'on met pour recevoir le *beurre*, doit être sec; s'il étoit humide, le *beurre* s'y mettroit en poussiere.

Dans cette opération, *le beurre d'antimoine* distille plus aisément que le mercure, parce que l'esprit de sel en divisant l'antimoine, multiplie ses surfaces, & au contraire, en quittant le mercure, les globules de celui-ci se rapprochent, & de cette maniere, le mercure devient moins volatil, & l'antimoine moins pesant.

L'esprit de sel marin est le dissolvant propre de l'antimoine; c'est une des convenances que les Alchymistes trouvent qu'il y a avec l'or; l'acide du sel marin ayant plus de rapport avec l'antimoine qu'avec le mercure, il quitte celui-ci pour dissoudre l'antimoine.

Le *beurre d'antimoine* est la partie métallique de ce minéral, divisée & réduite en une consistance molle, par le moyen de l'acide du sel marin: c'est pourquoi on peut le faire avec quelque préparation d'antimoine que ce soit, pourvu qu'elle contienne la partie métallique de l'antimoine, & sous quelque forme qu'elle la contienne; mais on n'emploie plus présentement, pour faire le *beurre d'antimoine*, que l'antimoine crud, parce qu'on ne fait plus le *beurre d'antimoine*, que pour faire le cinabre d'antimoine. *Voyez* CINABRE D'ANTIMOINE.

On compte jusqu'à sept manieres différentes de faire le *beurre d'antimoine*; & on peut dire qu'il y en a autant qu'on peut trouver de moyens d'unir l'acide du sel marin avec la partie métallique de l'antimoine. On peut, par exemple, se servir de la chaux d'argent, c'est-à-dire, de l'argent dissous dans l'eau forte, & précipité par l'acide du sel marin: on est assuré que le *beurre d'antimoine* préparé par ce moyen, ne contient ni mercure, ni soufre grossier. Il faut prendre trois parties de chaux d'argent & une de régule.

Le *beurre d'antimoine* fait avec le régule, est moins épais que celui qu'on fait avec l'antimoine crud, & il est plus pur lorsqu'on le fait avec l'antimoine crud; il passe presque toujours dans le *beurre* un peu de soufre de l'antimoine.

Le *beurre d'antimoine* a été employé autrefois pour ronger les mauvaises chairs des ulceres; c'est un caustique plus convenable que n'est le précipité, parce que l'antimoine par lui même est bon à mondifier les ulceres. Il n'y a que dans le cas d'ulceres vénériens, pour lesquels le précipité de mercure est plus propre.

On fait la poudre d'algaroth avec le *beurre d'antimoine*. *Voyez* ALGAROTH, ANTIMOINE. (*M*)

* BEURRE DE ZINC, *Chymie*, on entend par *beurre de zinc*, la masse jaunâtre qui reste au fond de la cornue, lorsqu'on veut faire la concentration de l'esprit de sel, en redistillant une dissolution des fleurs de zinc dans cet acide.

Beurre, *en Pharmacie*, ſe dit de plusieurs préparations qui ont la conſiſtance d'un onguent, & qui ſe préparent de différens ingrédiens. Le *beurre d'antimoine* préparé par la chymie, eſt fort différent de ceux dont nous parlons; car c'eſt un violent cauſtique. Les *beurres* ſe préparent dans la Pharmacie galénique de la façon ſuivante.

Beurres de cacao; prenez des amandes douces ou de cacao quantité ſuffiſante; faites-les rôtir dans une poële de fer; nettoyez-les de leur peau ou écorce; broyez-les enſuite ſur le porphyre chauffé; prenez cette pâte, & faites-la bouillir dans l'eau au bain-marie, juſqu'à ce que vous voyiez la graiſſe ou l'huile ſe ſéparer & ſurnager: laiſſez enſuite refroidir votre eau; ramaſſez la graiſſe ou l'huile qui ſera fiée. Comme cette graiſſe eſt un peu rouſſe, on peut la faire fondre pluſieurs fois de ſuite dans l'eau au bain-marie. On en peut préparer de même de toutes les ſemences qui ont beaucoup d'huile, comme les *beurres de noix*, de *noiſettes*, de *noyaux de pêche*, d'*abricot*. Ces *beurres* ne ſont que des huiles figées; ils nous paroiſſent meilleurs que les huiles par expreſſion. (*N*)

BEVEAU *ou* BIVEAU, ſ. m., du mot latin *bivium*, chemin fourchu: c'eſt le modele d'un angle quelconque rectiligne, curviligne, ou le plus ſouvent mixte, pour former l'angle que font deux ſurfaces qui ſe rencontrent. Lorſqu'elles ſont planes, on ſe ſert pour *biveau* d'une fauſſe équerre à branches mobiles, ou d'une ſauterelle lorſqu'une des deux ſurfaces eſt courbe ou toutes les deux; le *biveau* eſt un inſtrument de bois fait exprès en forme d'équerre ſtable, dont les branches ne s'ouvrent ni ne ſe ferment. (*D*)

* BEUTHEN, *Géog.*, il y a deux villes de ce nom en Siléſie; l'une eſt fameuſe par une mine d'argent.

* BEUTHNITZ, *Géog.*, petite ville de l'électorat de Brandebourg.

BEUVANTE, ſ. f., on nomme ainſi dans le *commerce de mer* un droit qu'un maître de barque ou de navire ſe reſerve lorſqu'il donne ſon vaiſſeau à fret: ce droit ſe regle ſuivant la grandeur & le port du vaiſſeau. Aux maitres de barque on retient la place pour mettre deux ou trois barriques de vin, & aux maîtres de navire quatre ou cinq barriques. Au lieu de ce droit de réſerve, les marchands chargeurs donnent ordinairement aux maîtres de barque ou de vaiſſeau une demi-barrique ou une barrique entiere de vin, pour empêcher que lui ni ſes matelots ne boivent le vin du chargement. On convient auſſi quelquefois pour la *beuvante* depuis cinq ſous juſqu'à huit ſous par tonneau. (*G*)

* BEWDLEY, *Géog.*, ville d'Angleterre, dans la province de Worceſter, ſur la Saverne. *Longitude* 15, 10; *lat.* 52, 24.

BEXUGO, *Hiſt. nat. bot.*, racine du Pérou, ſarmenteuſe, de la groſſeur du doigt, ſemblable à la viorne dans ſes endroits les plus déliés; on lui attribue la vertu purgative, & l'on dit que les Indiens la préferent au méchoacan.

BEY *ou* BEG, ſ. m. *Hiſt. mod.*, eſt le gouverneur d'un pays ou d'une ville dans l'empire des Turcs; les Turcs écrivent *begh* ou *bek*; mais ils prononcent *bey*, qui ſignifie proprement *ſeigneur*, & s'applique en particulier, ſuivant l'uſage, à un ſeigneur, d'un étendard qu'ils appellent dans la même langue *ſangiakbeg* ou *bey: ſangiaſek*, qui chez eux ſignifie *étendard* ou *banniere*, marque celui qui commande en quelque partie conſidérable d'une province, & qui a un grand nombre de ſpahis ou de cavalerie ſous ſes ordres.

Chaque province de Turquie eſt diviſée en ſept ſangiakis ou bannieres, dont chacune qualifie un *bey*, & tous ces *beys* ſont commandés par le *gouverneur de la province*, que l'on appelle auſſi *beghiler*, *beghi*, ou *beyler bey*, c'eſt-à-dire, *ſeigneurs des ſeigneurs* ou *bey* de la province. *Voyez* Begler-Beg. Ces *beys* ont beaucoup de rapport aux *bannerets* que l'on avoit autrefois en Angleterre: le *bey* de Tunis en eſt le prince ou le roi; & ce titre équivaut à ce que l'on appelle à Alger le *dey*.

Dans le royaume d'Alger, chaque province eſt gouvernée par un *bey* ou viceroi, que le ſouverain établit & dépoſe à ſon gré; mais dont l'autorité dans ſon département eſt deſpotique, & qui dans la ſaiſon de recueillir le tribut des Ara-

bes, eſt aſſiſté d'un corps de troupes qui lui eſt envoyé d'Alger. *Voyages de Schaw.*

* BEYUPURA, *Hiſt. nat. Ichthyol.*, poiſſon de la mer du Breſil, qui a le dos noir, le ventre blanc, & la forme d'eſturgeon de Portugal; il eſt long de ſix ou ſept paumes: on le pêche à l'hameçon dans la pleine mer. Il eſt gras, ſain, & de bon goût.

* BEZA, *Myth.*, divinité adorée à Abyde, à l'extrêmité de la Thébaïde. Ses oracles ſe conſultoient par des billets cachetés. On porta à l'empereur Conſtance quelques-uns de ces billets, qui occaſionnerent des perquiſitions très-rigoureuſes, & l'empriſonnement de beaucoup de monde. On y conſultoit apparemment l'oracle ſur la durée de l'empire, ou ſur le ſuccès de quelque conſpiration contre l'empereur.

BEZAAN, ſ. m. *Hiſt. nat. Ichthyol.*, petit poiſſon des isles Moluques, très-bien gravé & enluminé, ſous ce nom, par Coyett, dans la premiere partie de ſon *Recueil des poiſſons d'Amboine, planche III, n°. XIII.*

Il a le corps extrêmement plat ou comprimé par les côtés, très-court & preſque rond, la tête courte, le muſeau étroit, menu, la bouche petite, les yeux grands.

Ses nageoires ſont au nombre de ſept; ſavoir, deux ventrales triangulaires, médiocres, poſées au-deſſons des deux pectorales qui ſont arrondies; une dorſale fort longue, dont les rayons du milieu ſont d'un quart plus longs que le corps; une derriere l'anus, plus longue que profonde, & une à la queue qui eſt tronquée ou arrondie. De ces nageoires, deux ſeulement ſont épineuſes à leur partie antérieure, ſavoir la dorſale & l'anale.

Son corps eſt bleu avec deux larges bandes noires tranſverſales de chaque côté. Les nageoires ſont jaunes, excepté les ventrales qui ſont noires, & les longs filets de la dorſale qui ſont bleus.

Mœurs. Le *Bezaan* vit dans la mer des Moluques, autour des isles d'Amboine.

Remarque. Ce poiſſon differe du *Bezaan* des mêmes mers, en ce qu'il a la queue arrondie, au lieu d'être fourchue, & il doit faire, avec le tafelviſch, un genre particulier dans la famille des ſpares. (*M. Adanſon.*)

BEZANT *ou* BIZANT, ſ. m, *Hiſt. & Comm.*, une ſorte de monnoie frappée à Byſance dans le temps des empereurs Chrétiens. *Voyez* MONNOYAGE & MONNOIE.

Le *bezant* eſt d'un or pur & fin à vingt-quatre karats; mais on n'eſt point d'accord ſur ſa valeur: de-là vient que l'or offert à l'Autel par le roi d'Angleterre les jours de fêtes, s'appelle encore *bezant* ou *bizant*.

Du Peyrat dit que les *bezans* n'ont été reçus en France que ſous la troiſieme race de nos rois, depuis Louis le jeune qui apporta des *bezans* d'or pris ſur les Arabes & autres infideles qu'il avoit vaincus; de ſorte que les rois commencerent à s'en ſervir au jour de leur ſacre & couronnement, où l'on en préſentoit treize à l'offrande. Henri II en fit forger exprès pour cette cérémonie, valant environ un double ducat la piece. Un double ducat étoit alors ce que nous appellons un *louis.* Il eſt encore fait mention dans notre hiſtoire de huit cents mille *bezans* d'or payés aux Sarraſins pour la rançon de S. Louis & des ſeigneurs faits priſonniers avec lui. M. l'abbé Goujet, *dans ſon ſupplément de Moréri*, prouve par des chartres & d'autres monumens de notre hiſtoire, que, ſous Philippe le hardi, en 1282, le *bezant* fut évalué à huit ſous tournois, & ſous Philippe le bel, en 1297, à neuf ſous. (*G*)

BEZANTE, adj. *terme de Blaſon*; il ſe dit d'une piece chargée de bezans, comme une bordure *bezantée* de huit pieces. *Voyez* BEZANT.

Rochefort en Angleterre, écartelé d'or & de gueules, à la bordure *bezantée* d'or. (*V*)

BEZEAU, c'eſt en *charpenterie*, une piece de bois, dont une des extrêmités a été coupée en ſifflet, c'eſt-à-dire, obliquement à l'écart de la piece. Par exemple, les coyaux ſont des bouts de chevrons, dont l'une des extrêmités eſt coupée en *bezeaux*, pour être appliquée ſur les chevrons. (+)

BEZESTAN, ſubſt. m., *Commerce*, on nomme ainſi à Andrinople, & dans quelques

quelques autres principales villes des états du grand seigneur, ses lieux où les marchands ont leurs boutiques, & étalent leurs marchandises. Chaque sorte de marchand a le sien; ce qui s'entend aussi des ouvriers qui travaillent tous dans le même endroit. Ce sont ordinairement de grandes galeries voûtées, dont les portes se ferment tous les soirs. Quelquefois les concierges ou gardiens de ces *bezestans*, répondent des marchandises pour un droit assez modique qu'on leur paie pour chaque boutique.

Les *bezestans* d'Andrinople sont très-beaux, sur-tout celui où se vendent les étoffes, & un autre où sont les boutiques des cordonniers.

A Constantinople on donne le même nom, ou celui de *bezestin*, à des especes de halles couvertes, où se vendent les plus riches & les plus précieuses marchandises.

Il y a deux *bezestins* dans cette capitale de l'empire Ottoman; le vieux & le nouveau: le vieux a été bâti en 1461, sous le regne de Mahomet II. Il y a peu de marchandises fines: on y vend des armes, & des harnois de chevaux assez communs.

Le *bezestin* neuf est destiné pour toutes sortes de marchandises; on n'y voit guere cependant que les marchandises les plus belles & les plus riches, comme de l'orfévrerie, des fourrures, des vestes, des tapis & des étoffes d'or, d'argent, de soie, & de poil de chevre. Les pierres précieuses & la porcelaine n'y manquent pas non plus.

Ce dernier qu'on nomme aussi *le grand bezestin*, est bâti en rond, tout de pierres de taille; il y a quatre portes, qui ne sont ouvertes que pendant le jour; on y enferme pendant la nuit des gardes pour la sûreté des boutiques. Chaque corps de métier a sa place assignée, hors de laquelle personne ne peut vendre ni même exposer en vente les mêmes sortes de marchandises. C'est dans ce *bezestin* que les marchands François, Anglois, Hollandois ont leurs boutiques de draperies.

Les marchandises sont en grande sûreté dans ces lieux, & les portes en sont fermées de bonne heure. Les marchands Turcs qui y ont des boutiques vont coucher chez eux dans la ville: pour les marchands chrétiens ou juifs, ils se retirent au-delà de l'eau, & reviennent le lendemain matin. *Voy.* BAZAR. (*G*)

BEZET, *au jeu de trictrac*, est la même chose que deux as.

* BEZÉTTA, s. m., *Commerce*, c'est ainsi qu'on nomme du crépon ou du linon très-fin teint avec de la cochenille. Les meilleurs viennent de Constantinople, & sont d'un rouge très-vif: on le contrefait à Strasbourg. Les dames s'en servent quelquefois pour se farder, après l'avoir un peu trempé dans l'eau: on peut aussi l'employer pour colorer les liqueurs à l'esprit-de-vin. La laine de Portugal qui n'est autre chose que du coton coloré avec de la cochenille, sert aussi aux mêmes usages.

§ BEZIERS, *Géogr.*, c'est l'ancienne *Baeterr*, *Bœterra*, *Beterras*, *Biterris*, *civitas Biterrensium*, & *Bliterra Septimanorum*; car on trouve tous ces noms dans les auteurs, pour désigner la même ville, que nous appellons *Beziers*. Les notices de l'empire l'appellent *civitas Biterrensium*, *Bliterra Septimanorum*, à cause des vétérans de la septieme légion, établis par Fonteius, du temps de la guerre de Sertorius, en Espagne.

Cette ville éprouva la fureur & les ravages des Vandales, au cinquieme siecle, des Sarrazins en 720, de Charles Martel en 737, de Simon, comte de Montfort, en 1209: ce chef de la croisade contre les Albigeois, prit *Beziers* d'assaut, & sur la décision du légat, passa au fil de l'épée plus de 50000 habitans.

Beziers, depuis ce temps, n'a pu recouvrer son ancienne splendeur. Elle fut réunie à la couronne par S. Louis, en 1247. Le parlement royaliste de Toulouse vint siéger à *Beziers*, du temps de la ligue, & y rendit un arrêt contre les Jésuites, après l'attentat de Jean Chatel en 1594.

Il peut y avoir 18000 ames.

Plusieurs hommes illustres ont pris naissance à *Beziers*. Tels que M. de Themines, maréchal de France: M. le

marquis de Cailus, lieutenant-général : MM. de Mause, chefs d'escadre : Guillaume Duranti, jurisconsulte, J. Barbeyrac, le célebre Pelisson-Fontanier, Jacques Esprit, de l'académie Françoise, le Jésuite Vaniere, si connu par son *Prædium Rusticum*, enfin, M. Dortous de Mairan, de l'académie des sciences. *Longit.* 20, 52, 53. *latit.* 43, 20, 41. (C)

* BEZIRE *ou* BAZIRE, *Géogr.*, ville des Indes, dont parle Quinte-Curce ; elle fut assiégée par Cœnon, lieutenant d'Alexandre le grand.

BEZOARD, s. m., *Hist. nat.*, pierre qui se trouve dans le corps de certains animaux. Les premieres pierres connues sous le nom de *bézoard*, furent apportées de l'Orient. Il en vint ensuite d'autres de l'Amérique, auxquelles on donna le même nom ; mais comme elles n'étoient pas absolument semblables aux premieres, on les nomma *bézoards occidentaux*, pour les distinguer des *bézoards orientaux*. Les uns & les autres sont polis à l'extérieur ; cependant il y en a qui sont inégaux & rudes. Les *bézoards* sont assez tendres, & ils teignent en couleur jaune, verdâtre, ou olivâtre, le papier frotté de craie, de céruse ou de chaux, lorsqu'on les frotte dessus : ils s'imbibent d'eau & d'esprit-de-vin, & troublent ces liqueurs. Leur substance est pierreuse & composée de couches concentriques. Ils sont de grosseur & de figure différentes. Il y en a qui ressemblent à un rein ou à une feve, d'autres sont ronds, oblongs, ou ovoïdes, &c. Les lames formées par les couches concentriques des *bézoards*, sont de couleur verdâtre ou olivâtre, tachetée de blanc dans leur épaisseur. On les écrase facilement sous la dent ; elles sont glutineuses, & teignent légérement la salive. Toutes les lames n'ont pas la même couleur, ni la même épaisseur. Lorsqu'on casse un *bézoard*, ou lorsqu'on lui donne un certain degré de chaleur, il se trouve des lames qui s'écartent & se séparent les unes des autres. Il y a au centre de la plupart des *bézoards*, une masse dure, graveleuse & assez unie : on y trouve des pailles, du poil, des marcassites, des cailloux, des matieres graveleuses, unies ensemble, & aussi dures que la pierre, du talc, du bois, des noyaux presque semblables à ceux des cerises, des noyaux de myrobolans, &c. des feves revêtues d'une sorte de membrane formée par la matiere du *bézoard*, sous laquelle l'écorce de la feve se trouve séchée après avoir été gonflée. Quelques *bézoards* sonnent comme des pierres d'aigle, parce que la premiere enveloppe de la feve ayant été desséchée, le noyau devient mobile. Les fruits qui servent de noyau se pourrissent quelquefois, & se réduisent en poussiere. Il y a des auteurs qui ont vanté, je ne sais pourquoi, l'efficacité de cette poussiere. On a cru que les noyaux de matiere étrangere devoient indiquer que les *bézoards* avoient été apprêtés, & qu'ils étoient factices : mais cette opinion n'est pas fondée. Il seroit aussi aisé de faire un noyau de matiere semblable à celle du reste du *bézoard*, que d'employer pour noyau des corps étrangers, qui pourroient déceler l'art : il est même très-naturel que des noyaux de fruits ou d'autres corps qui se trouvent dans l'estomac des animaux qui produisent les *bézoards*, y occasionnent leur formation. On prétend que pour reconnoitre les *bézoards* factices, il faut les éprouver avec une aiguille rougie au feu ; si elle entre facilement dans la substance du *bézoard*, c'est une marque qu'il est faux : au contraire si elle brunit seulement l'endroit où elle est appliquée sans pénétrer, c'est une preuve que le *bézoard* est bon. On croit que les bons sont de médiocre grosseur, de couleur brune, qu'ils jaunissent la chaux vive, qu'ils verdissent la craie, qu'ils ne se dissolvent point dans l'eau, qu'ils sont composés de lames fines & disposées par couches, &c. mais toutes ces marques sont fort équivoques ; il est très-possible de donner les mêmes qualités à des *bézoards* falsifiés avec du platre ou d'autres matieres semblables : cependant on peut distinguer les *bézoards* naturels des factices. Les premiers sont très-reconnoissables pour les gens qui en ont vu beaucoup ; leur couleur n'est ni trop pâle, ni trop foncée : ils ont le grain fin, leur surface

eft polie, & leur tiffu ferré ; de forte que les lames dont ils font compofés, ne fe féparent pas trop aifément les unes des autres. On juge par le poids du *bézoard*, s'il a pour noyaux un caillou ou une matiere légere, telle que du poil ou des fubftances végétales. Le *bézoard occidental* eft d'une couleur pâle, eft quelquefois gris-blanc : il s'en trouve dont les lames font épaiffes & ftriées dans leur épaiffeur.

On ne fait pas précifément quels font les animaux qui portent les *bézoards* d'orient & d'occident. Il paroit que ceux qui viennent d'Egypte, de Perfe, des Indes & de la Chine, font produits par une efpece de bouc, que les Perfans nomment *pazan* ; ou par une chevre fauvage plus grande que la nôtre, que Clufius nomme *capricerva*, parce qu'elle a autant d'agilité que le cerf. Le *bézoard* d'Amérique vient auffi d'une chevre.

Comme on a donné le nom de *bézoard* à plufieurs chofes très-différentes les unes des autres, on pourroit en faire plufieurs claffes. La premiere comprendroit les *bézoards* d'Orient & d'Occident. On mettroit dans la feconde toutes les pierres qui font tirées des animaux, & qui approchent des *bézoards* par leur ftructure & leur vertu : tels font les *bézoards* de finge, de cayman, *&c.* les yeux d'écreviffes, & toutes les différentes fortes de perles. La troifieme claffe comprendroit les matieres qui font figurées comme le *bézoard*, fans en avoir les vertus : telles font la pierre tirée de la veffie de l'homme, celle des reins, de la véficule du fiel, & celles qui fe trouvent dans la véficule du fiel des bœufs & des autres animaux. Les égagropiles feroient dans la quatrieme claffe. *Voyez* EGAGROPILES. Et dans la cinquieme, les *bézoards* foffiles. *Mém. de l'Académ. royale des Sciences*, *ann.* 1710. *page* 235. *par* M. Geoffroy le jeune. (*I*)

BÉZOARD MINÉRAL, pierre de couleur blanche ou cendrée, de figure irréguliere, & le plus fouvent arrondie : elle eft compofée de différentes couches friables, placées fucceffivement les unes fur les autres. Il y a quelquefois au centre de la pierre un petit noyau pierreux, un grain de fable, une petite coquille, ou un morceau de charbon de terre. Ces pierres font de la groffeur d'une aveline, d'une noix, ou même d'un œuf d'oie. On en trouve en plufieurs endroits : en France, auprès de Montpellier ; en Sicile, autour du mont Madon ; en Italie, dans le territoire de Tivoli ; en Amérique, dans la nouvelle Efpagne, dans le fleuve de Detzhuatland, d'où on en tire de fort groffes ; & en bien d'autres endroits : car le *bézoard* foffile ne doit pas être plus rare que la pierre ammite. (*I*)

BÉZOARD MINÉRAL, *Chymie*, c'eft un remede connu dans la Pharmacie : il fe fait avec le beurre d'antimoine dont on prend trois onces, fur lefquelles on verfe bien doucement égale quantité d'efprit-de-nitre, qu'on en retire par la diftillation au feu de fable ; on reverfe enfuite cet efprit-de-nitre deffus le réfidu avec une once de plus ; on réitere ces diftillations & cohobations trois ou quatre fois ; cela fait, on réduit en poudre le réfidu, & on le calcine dans un creufet ; on le lave enfuite dans plufieurs eaux, ou on brûle de l'efprit-de-vin par deffus. Cette préparation de l'antimoine eft un très-grand fudorifique, qui a même plus d'efficacité que l'antimoine diaphorétique. *Voyez l'article* ANTIMOINE. (—)

BÉZOARD MARTIAL, *Chym.*, fe fait en mettant dans le creufet une partie de limaille de fer, avec deux parties d'antimoine ; on y ajoute un peu de nitre, qu'on allume pour faciliter la fonte, qui doit être liquide : on a foin de remuer doucement avec une baguette de fer qui puiffe aller jufqu'au fond du creufet ; par ce moyen le régule qui eft en fufion ronge la baguette, & tourne en fcories avec elle. Pour faciliter l'opération, il eft bon d'y jeter de temps-en-temps du nitre. Après avoir tenu le mêlange en fufion pendant une demi-heure, il faudra retirer la baguette de fer. Si on voit qu'il n'en part plus d'étincelles, & qu'elle ne diminue plus par le bout ; on y jettera encore un peu de nitre ; & la matiere étant devenue très-liquide, il faudra

la verser, la réduire en poudre après qu'elle sera réfroidie : on prend une cuillerée de cette poudre, qu'on jette dans deux fois sa quantité de nitre mise en fonte dans un autre creuset ; on vuide de nouveau la matiere, on l'alave dans de l'eau chaude, on l'édulcore & la seche. On dit que ce *bézoard martial* est un excellent remede pour la jaunisse, les hypocondres, *&c.* (—)

BÉZOARD SOLAIRE *ou* D'OR, *Chym.*, se fait en versant une solution d'or faite dans l'eau régale, ou la solution d'une chaux d'or dans l'esprit-de-sel sur huit fois, ou, suivant Zwelfer, sur quatre fois autant de beurre d'antimoine; on les laisse en digestion pendant quelque temps; on fixe alors la matiere avec de l'esprit-de-nitre, & on tire le dissolvant par la distillation : ce n'est autre chose que le *bézoard minéral* uni à une chaux d'or.

BÉZOARD LUNAIRE, *Chymie*, se fait ainsi : pour chaque once de beurre d'antimoine, on dissout une dragme d'argent dans l'esprit-de-nitre, & on s'en sert pour précipiter la poudre ; ce qui donne un *bézoard minéral* mêlé avec la lune cornée. (—)

BÉZOARD JOVIAL *ou* D'ÉTAIN. *Chymie.* Voici le procédé de Stahl. On fait fondre ensemble parties égales de régule d'antimoine & d'étain bien pur, on broie ensuite & pulvérise le mélange, qu'on fait fulminer par parties avec trois fois autant de nitre à grand feu pendant une demi-heure, pendant ce temps on a soin de remuer avec un bâton; cela étant fait, on vuide le creuset, on laisse réfroidir la matiere, on la fait dissoudre dans l'eau, ou à l'air par *deliquium* ; on aura par-là une poudre grise qui est le *bézoard d'étain*. *V. l'article* ANTI-HECTIQUE. (—)

BEZOLE, s. f., *bezola*, *Hist. nat. Ichthyol.*, poisson qui se trouve dans le lac de Lausanne ; il est assez ressemblant au lavaret, *voyez* LAVARET : cependant sa couleur est moins blanche, & un peu teinte de bleu ; la tête est plus petite, le museau plus pointu, le ventre plus large & plus saillant; la chair est plus molle & de moindre qualité : aussi ce poisson n'est-il pas recherché. Rondelet. *Voyez* POISSON. (*I*)

* BHAVAM, s. f., *Hist. mod.*, déesse des Indiens ; c'est la puissance à laquelle ils donnent pour époux le puissant. Il paroit que ce n'est là qu'une maniere mystérieuse de désigner ou la matiere & la forme, ou les causes & les effets. *V. Kircher*, *Chin. illustr. pag.* 161.

FIN du Tome IV.

